

ВВЕДЕНИЕ

GURPS Высокие Технологии описывает технологии, доступные от конца 18 века (ТУ5) до настоящего времени и относительно ближайшего будущего (ТУ8). Она наполнена огнестрельным оружием, взрывчаткой, наборами взломщика и альпиниста, аквалангами, радио, транспортом и всем остальным, что может понадобиться группе приключенцев - исследуют ли они нехоженые пустыни, проворачивают ли кражу, или возглавляют шпионскую сеть. Большинство описанных здесь предметов основаны на конкретных, исторических устройствах... но они специально рассматриваются в общем, чтобы снаряжение было полезно даже в неисторичных кампаниях.

Однако, Высокие Технологии не просто перечисляет технические параметры и игровые характеристики вещей, которые описывает. Она даёт вам всё, что нужно, чтобы использовать их в игре. Есть заметки о том, как покупать снаряжение (легально и нелегально), руководства по созданию и модификации снаряжения, и новые правила по огнестрельному оружию, техники и перки, поддерживающие и ультра-реалистичные и киношные перестрелки.

Что самое важное, Высокие Технологии это книга для героев: рискованных мужчин и женщин, выполняющих тайные задания... бесстрашных исследователей, пробирающихся сквозь знойные джунгли... закалённых авантюристов, борющихся со стальными ножами арктического бурана. Здесь вы найдёте исчерпывающую информацию о том как отличить одного наёмника или супер-шпиона от другого. Атрибуты, преимущества и навыки определяют героя, но его снаряжение может оказаться не менее важным. Винчестер "Mare's Leg" или револьвер "LeMat" вместо ожидаемого кольта "Миротворец" могут сделать стрелка с Дикого Запада не таким как все!

Выделяющиеся одежда, снаряжение и оружие могут также сделать приключенца узнаваемым в том мире, где происходят приключения. Произведения в жанре фантастики просто напичканы примерами личностей "сжившихся" со своим снаряжением: кнут и шляпа Индианы Джонса; гавайская рубашка и Феррари 308 Томаса Магнума; смокинг и Вальтер ППК Джеймса Бонда. В каждом случае, уникальное снаряжение дополняет и завершает образ необычного и запоминающегося протагониста.

Таким образом Высокие Технологии предлагают взглянуть на снаряжение приключенца как на отражение его предыстории и личных особенностей, символ воспитания, настроения и характера, а не коллекцию игровых характеристик и бонусов. Коломбо носил старый плащ; у Шерлока Холмса была охотничья шляпа и трубка (эти детали принадлежат не Дойлю, а художникам и актёрам позднее воплотившим этот образ). При помощи таких штрихов легче представить персонажа, живущего исключительно в воображении игрока, кроме этого они дают "зацепки", которые ГМ может использовать во время приключений.

Хронология публикаций

Это четвёртое издание ГУРПС Высокие Технологии. Оно замещает ГУРПС Высокие Технологии, Третье издание (1998 г.) - являющееся исправлением Дэвида Пулвера ранних изданий за авторством Майкла Хурста - и ГУРПС Современное Огнестрельное оружие (2002 г.). Основными источниками вдохновения из третьего издания ГУРПС являются ГУРПС Специальные Операции, Третье издание (2002 г.) и ГУРПС Тайные Операции (2003 г.). Также следует упомянуть ГУРПС Старый Запад, Второе издание (2000 г.), ГУРПС Копы (2001), и серию ГУРПС Вторая Мировая (2001 - по настоящее время). Кроме этого использовались адаптации статей из Pyramid "Автопушка", "На службе её величества", "Длинная рука закона" и "Секретное оружие" - все написаны Гансом-Христианом Вортичем. И наконец, ГУРПС Ультра Технологии, Четвёртое издание (2007 г.) и ГУРПС Разработка Машин (2007 г.) создавались параллельно с ГУРПС Высокие Технологии и авторы обменивались идеями.

Данный том является новой работой, не исправлением чего-либо из указанных выше материалов - они преимущественно использовались в качестве источников концепций, отсылок и терминологии,

а не в качестве текстов.

Об авторах

Шон Фишер получил учёную степень в области образования и на данный момент является техническим автором в большой IT компании.

Бывший учитель и пехотинец, у него более десяти лет опыта в сфере частной безопасности, лицензия на правоохранительное оружие, и также он инструктор по защитной тактике.

Его предыдущими работами являются ГУРПС Вторая Мировая: Пехотинцы и ГУРПС Вторая Мировая: Стальная рука, также он имеет отношение к ГУРПС лучшее из Pyramid 1, ГУРПС Кто есть Кто 1, и ГУРПС Модуль Прайм Альфа от Бюро Разработок Амарилло.

С начала 1980х Шон является заядлым игроком, и посвящает своё свободное время отдыху на природе и стрельбе. Он проживает в Серси, штат Арканзас, вместе со своей женой, Дженифер, и двумя дочерьми, Элизабет и Рэйчел.

Майк Хурст служил артиллеристом во Вьетнаме. Также был офицером службы безопасности (работал как обычно, так и под прикрытием); командиром танка в Техасской Национальной Гвардии; и капитаном Баронского караула в Брин Гвалд. Он у него есть NRA лицензия инструктора по обращению с огнестрельным оружием и удостоверение Резервного Офицера Полиции Техаса. Он содержит двух собак, несчётное количество кошек, и несколько сотен книг, большинство по истории и научной фантастике. Более 20 лет занимается военными играми и миниатюрами, и не собирается бросать это занятие. С другой стороны его горячо любимая жена, Бренда, которая умеет стрелять с обеих рук, настаивает на том, что ему следует завязать с играми и публицистикой.

Ганс-Христиан "Серый Тигр" Ворстич, Магистр искусств., изучал языки в Берлине и Лондоне, на данный момент получает степень в юриспруденции. В 2001 г. начинал как нештатный сотрудник для ГУРПС. Он является автором или соавтором для ГУРПС Тайные операции, ГУРПС Современное Огнестрельное оружие, ГУРПС Специальные операции, Третье издание, ГУРПС Вторая Мировая: Гараж, и нескольких e23 публикаций на военные темы. Он написал дополнительные материалы для многочисленных других книг по ГУРПС; переводил, правил, или помогал нескольким Немецким продуктам по Зову Ктулху; помогал создавать d20 Современный Шкаф с Оружием и d20 Военные Меха; и опубликовал множество статей в Американских, Британских и Немецких журналах. Ганс является ярым игроком начиная с 1983 г. К его не-игровым интересам относятся научная фантастика, история, кино и панк рок. Живёт он в Берлине.

<http://translatedby.com/you/gurps-high-tech-introduction/into-ru/trans/>

Оригинал (английский): GURPS High Tech. Introduction (<http://www.sjgames.com/gurps/books/High-Tech/>)

Перевод: © Anno, flannan, Angon, Ally_rogue, Akuma_Zen, Mirray.

translatedby.com переведено толпой

ЭПОХА СНАРЯЖЕНИЯ

Клерк не оторвал взгляда от документов, когда трое приблизились, кряхтя под тяжестью их груза. Когда они выкладывали горы оборудования на стол, он спросил "Имя. ID. Филиал."

Большой эскимос, одетый в тюленьи брюки и тяжелый шерстяной свитер сделал шаг вперед. Он прочистил горло и ответил: "Нэт Хантер. 098679-1898ХЛ. Интервенция. Специальные операции."

"Инвентарь?" - потребовал клерк.

Нэт указал жестом на груды оружия. "Карабин Винчестер модель 1876, калибр .50-95, револьвер Супер Редхавк Аляска, две осколочные гранаты МК-2, титановый боевой нож."

Клерк огляделся и передвинул планшет через стол, между двумя маленькими горами экспедиционного снаряжения, электроники и бронежилетов. "Кто-нибудь из вас принес личное оружие на эту миссию?"

Нэт покачал головой и подписал форму.
"Следующий."

Мужчина средних лет с повязкой на глазу заговорил: "Мортон Локк. 098679-1886ХЛ. Проникновение. Разведка." Он был одет в традиционную эскимосскую одежду и меховую parkу, пистолетная кобура небрежно висела на его поясе.

"И?" - произнес клерк с большим нетерпением.

"Пистолет-пулемет М1921 производства Авто-Орднанс с барабанным магазином, 2 Кольта калибра .38 Super Automatics."

"Следующий?"

Молодой блондин снял с плеча винтовку и держал ее в руках. "Эрик Хеймдалль. 098679-1901ХЛ. Проникновение. Контакт." Он быстро добавил - "Винчестер Модель 70 калибра .458 с тепловизионным прицелом, обрез Итака 37 модели, Беретта 93R, томагавк."

Клерк закончил заполнять документ и указал на ряд двойных дверей. "Через эти двери; автомобильный парк справа от вас."

Эта глава представляет вашему вниманию обзор технологических временных линий описываемых в High-Tech, а также некоторые общие правила относительно использования снаряжения, его доступности и стоимости.

Хронология

Самый первый вопрос, который нужно рассмотреть ГМу касательно снаряжения - простое "что доступно?". Ниже - более детальная хронология, чем та, что на стр. Б511-512. Более конкретные типы технологий рассмотрены в соответствующих главах.

ТУ5: Промышленная революция

Промышленная революция (на исторической Земле, примерно с 1730 до 1880) совпадает с первым успешным паровым двигателем. Она поддерживает сама себя, принимая сразу и рождённые из любопытства нововведения и капиталистическую экономику, вознаграждая риск и изобретения

богатством. Ключевые разработки включают:

- Сельское хозяйство: Четырехуровневый севооборот, сеялка.
- Оружие и Броня: колючая проволока, казнозарядная артиллерия, казнозарядная винтовка, броненосные корабли, механический пулемёт, нитроглицерин, револьвер, ракета.
- Информационные технологии: Реклама в газетах, фотография, общественная библиотека, научные журналы, телеграф.
- Машины: хлопкоочистительная машина, взаимозаменяемые части, механический ткацкий станок, жатка.
- Материаловедение: тигельная сталь, спички, загорающиеся от трения, резина.
- Медицина и здоровье: анестезия, антисептики, консервированная еда, сгущенное молоко, шприц, пастеризация, вакцинация
- Энергия: батарея, уголь, паровой двигатель
- Транспорт: велосипед, воздушный шар, дорога из щебня, железная дорога, гребной винт, пароход, подлодка

TL6: МЕХАНИЗИРОВАННАЯ ЭРА

Век Механизации (в реальной истории, приблизительно с 1880 по 1940) - следствие освоения промышленностью технологий, которые более капиталоемки, чем трудоёмки и получения огромной выгоды с возникшей "экономии масштаба". Стоимость товаров всех категорий по отношению к заработной плате уменьшается по мере распространения "современных" транспортных и производственных техник. Важными достижениями являются:

- Сельское хозяйство: Гербициды, механизированный комбайн, пестициды.
- Оружие и Броня: авианосец, автоматическое оружие, линкор, мощная взрывчатка (бризантная взрывчатка); военная авиация, отравляющий газ, танк.
- Информационные технологии: цветная фотография, снятие отпечатков пальцев, кино, радио, запись звука, телефон
- Механизмы: электрический свет, радар, сонар, вакуумная трубка
- Наука о материалах: алюминий, бакелит, литая сталь, синтетические волокна
- Медицина и здоровье: переливание крови, электрокардиограф, прививки, инсулин, пеницилин, заморозка, стерилизация, сульфаниламиды
- Энергия: Электрический двигатель, гидроэлектростанции, двигатель внутреннего сгорания, аккумулятор, паровая турбина
- Транспорт: самолет, автомобиль, скоростные магистрали, примитивный вертолет, дирижабль

TL7: ЯДЕРНАЯ ЭРА

Рассвет Ядерного Века был ознаменован успешным обузданием ядерной энергии (в реальной истории, в 1940 гг.). Вместе с этим появляются такие вещи как телевидение, реактивные двигатели и транзистор. Главным достижением ТУ7 технологий можно считать исполнение многих обещаний данных в ТУ6. К значительным инновациям можно отнести:

- Сельское хозяйство: химические удобрения, гибридные зерновые культуры.
- Оружие и Броня: автомат, бронежилет, управляемая ракета, военный вертолёт, военный

реактивный самолёт, ядерное (атомное) оружие.

- Информационные Технологии: компьютер, высокоскоростная печатная машина, телевидение.
- Техника: микросхемы, лазер, транзистор.
- Материалы: композитные материалы, пластик, сверхпроводники, титан.
- Медицина и Здоровье: искусственное сердце, трансплантация органов.
- Энергия: газовая турбина, атомная энергия, фотоэлектрические батареи.
- Транспорт: высокоскоростной поезд, реактивная авиация, космические аппараты.

ТУ8: Цифровой Век

Цифровой век начинается с коммерческого успеха персональных ЭВМ - на Земле где-то с 1980 г. Среди технологий следует выделить:

- Сельское хозяйство: генетически модифицированные растения и пестициды.
- Оружие и Броня: искусственно выведенные болезни, персональное оружие самообороны (PDW), электрошоковое оружие, беспилотные летательные аппараты.
- Информационные Технологии: компьютерная вёрстка, персональный компьютер, Интернет.
- Техника: быстрое прототипирование.
- Материаловедение: карбоновое волокно, фуллерены, микрофибра.
- Медицина и здоровье: искусственное оплодотворение, исследования генома, лазерная хирургия.
- Энергия: усовершенствованные батареи, компьютеризированные электростанции, ветровые электростанции.
- Транспорт: гибридный автомобиль, космический корабль многоцелевого использования.

Грязные технологии

Высокотехнологичные аппараты не всегда изготавливаются из углеродистого волокна, напичканы микрочипами или блестят хромированным покрытием. Отчаявшийся герой может использовать всё что окажется под рукой. Что могли МакГайвер или Профессор сделать в экстренной ситуации? Можете ли вы смастерить батарею оказавшись на необитаемом тропическом острове, или сделать функциональную броню из предметов находящихся в школьном кафетерии? Возможно да! Это и называется "грязными технологиями".

В этой книге вам встретятся разделы с "Грязными технологиями", в них содержатся быстрые решения для закалённых героев: самодельная взрывчатка, огнестрельное оружие из подручных средств, электроника на скорую руку, и т.п. Не терпится использовать навык из вашего листа персонажа? Удивляетесь зачем вам эта единица в Оружейнике, Химии, Ремонте электроники или Слесарном деле? Проверьте содержимое Грязных технологий!

ПОКУПКА СНАРЯЖЕНИЯ

Большинство легального снаряжения есть в магазинах или каталогах, но чтобы получить дорогие

вещи (в целом, предметы, которые стоят дороже, чем среднее начальное богатство в кампании; см. Б27) или те, на которые нужна лицензия, нужно общаться напрямую с производителем, официальным "дилером" или другим специалистом. Это может быть быстрый и простой процесс, когда речь идёт о дорогих, но распространённых гражданских вещах (например, автомобилях), но может потребоваться больше времени, чтобы найти специализированную вещь и устроить её покупку - особенно если она представляет коллекционную ценность, требует прямого заказа у производителя, или нужно заполнить особые документы. ГМ может потребовать броски Знания Местности или Исследования, чтобы найти экзотическое снаряжение, и/или Администрации или Знания Улиц, чтобы получить его без бюрократической головной боли или задержек в доставке.

Получаете то, за что платите.

В жизни, люди платят кучу денег за снаряжение, которое может дать, а может и не даёт преимущество. Мода, давление общественности и плохо проведённые предварительные исследования - все они могут привести покупателя не к тем полкам. Однако в GURPS, прозрачная природа рейтингов снаряжения означает, что игроки знают, какие вещи работают лучше всего - даже если их персонажи и не знают. Игроки, которые этим злоупотребляют, могут затруднить попытки ГМа предотвратить распространение мощной техники в кампании.

К счастью, у ГМ есть несколько способов контролировать таких продвинутых покупателей. Как и в жизни, ГМ может заставить покупателей искать высококачественное снаряжение двумя одинаково верными путями: знаниями экспертов и бешеными ценами.

Знания экспертов: охотник за снаряжением может бросить подходящие навыки (например, Знatok или Экспертный навык) или искать совета у Союзников, Контактов или Покровителей. Это похоже на чёрный рынок (стр. 7-9), но потенциальные последствия не такие суровые. Вместо тюрьмы или похищения, неудачливого покупателя ждут полные собственного мнения болтуны, самозванные "эксперты", или нечестные мошенники. Если требуемый бросок проваливается, считайте, что найденное снаряжение всего лишь обычного качества... вне зависимости от цены.

Бешеные цены: Покупатель, у которого больше денег, чем благоразумия, может просто купить необходимый опыт и связи, чтобы собрать отличное снаряжение. Он может нанять лучших в мире экспертов ("Я нанял трёх Нобелевских лауреатов, чтобы решить мне эту маленькую проблему"), заплатить за дорогостоящие испытания ("хочу, чтобы весь щит осмотрели атомно-силовым микроскопом!"), или на ТУ6+, просто подойти грубой силой ("Наймите 100 индийских рабочих, чтобы они руками делали по 10 штук в день, пока мы не получим глушитель, который даёт -22 дБ. Остальные выкиньте."). Результат - снаряжение "лучшего качества", о котором говорилось на стр. Б345. ГМ должен позволить мультимиллионеру, который купил компанию и сказал ей сделать ему снаряжение, получить такое снаряжение только за деньги!

Новый Перк: Персонализированное снаряжение.

У вас есть элемент снаряжения - или целый набор (для ремонта, выживания, первой помощи и т.п.) - идеально подходящий вам. При его использовании вы получаете +1 к эффективному навыку, независимо от бонуса за качество снаряжения. Этот бонус складывается с бонусом за качество снаряжения.

Подобно Персонализированному оружию (стр.250), этот перк не волшебство и не духовная настройка. Снаряжение просто очень удобно, хорошо настроено, идеально сбалансировано, и тому подобное. Если такое снаряжение потеряно или уничтожено, перк не передаётся новому предмету - но вы можете получить новое Персонализированное снаряжение в процессе игры.

Персонализированное снаряжение является перком стоимостью в одну единицу. Вы всё также обязаны заплатить деньги за приобретение снаряжения, но можете взять его как Личные Вещи (стр.Б85)

Как вариант, Мастер может позволить Персонализированное снаряжение (см. выше) или Персонализированное оружие (стр.250) как альтернативу "качества" снаряжения, для персонажей, концепт которых не подразумевает значительного богатства. Это может относиться к спортсменам экстремальных видов спорта, солдатам спец подразделений и прочим, кто постоянно модифицирует и изменяет снаряжение, собираемое вручную из серийно выпускаемых компонентов.

ЧЕРНЫЙ РЫНОК

Запрещённый законом, или краденный, предмет можно достать на одном из рынков подпольной экономики (или больше, чем на одном). Это называется "чёрный рынок".

Доступность

Приобретение товаров чёрного рынка, как правило, требует Контакта (стр. Б44), который знает как выйти на местное подполье. Чтобы сделать это, Контакт делает бросок его эффективного навыка Знания улиц. ИП без Контакта могут использовать собственный навык Знания улиц, чтобы найти новые связи. Игроки должны указать, что они ищут, затем ГМ определяет наличие предмета в этих местах, применяя любые модификаторы и совершая бросок в тайне.

Модификаторы: Штраф, равный Рейтингу Контроля (стр. Б506); модификатор Знакомства с Культурой (стр. Б23); +1 если в местности есть крупный порт, по соседству страна с низким РК или в ней слабые (коррупцированные, недоукомплектованные или ещё что) правоохранительные органы; -3 в незнакомой местности (у Контактов обычно нет этого штрафа, но у ИП - зачастую есть!).

Провал может привести к нежелательному вниманию местной полиции или организованной преступности. Критический провал означает, что покупатели оказываются вовлечены в "следственный эксперимент" полиции, попадают в засаду других преступников, или получают опасно некондиционный товар!

Рынки

Термин "чёрный рынок" описывает всю коммерцию, которая работает нелегально. Они могут продавать запрещённые товары и услуги, подделывать документы ("не обращайтесь внимания, что чернила сырые, инспектор"), или просто обходить налоги или требования безопасности, чтобы продавать дешевле законопослушных конкурентов. ГМ может создать разные ниши в чёрном рынке, которые работают с конкретными покупателями и которые требуют специализированных контактов или штрафов к навыку (см. выше), чтобы с ними работать. Примеры специализированных чёрных рынков:

Электроника: Суперкомпьютеры (прототипы или сделанные на заказ) и запрещённый софт ("Гарантирую, что взломает защиту на том военном компьютере... но за него дают 20 лет. Всё ещё хотите?"). Провал означает, что купленный продукт не работает, как обещано или вовсе подделка. Критический провал означает, что очень сердитые люди знают, где именно вы находитесь ("Кто там стучится в дверь?").

Медицина: Хирургические процедуры со скидкой ("Доктор Боль вас сейчас примет..."), клиники без лицензии (зато дешёвые!), краденные органы (вместе с владельцем), и рецепты и разрешения на лекарства ("Работает точь-в-точь как Виагра, только у лабораторных мышей вызывает рак."). Провал означает, что вы не нашли, что искали, или что продавец не может достать искомое количество. Критический провал означает, что вы получите шрамы, плацебо или что вас отслеживает сердитый инвалид.

Военное снаряжение: Военные машины ("Китайская копия танка Т-55, только с завода."), недокументированный огнестрел (от падения из грузовика у него стёрлись серийные номера), и броня (с минимальным количеством незаплатанных дыр от пуль). Провал означает, что вы получаете лишь низкокачественную версию того, что искали. Критический провал означает, что предмет взрывается вам в лицо при первом использовании или что его отслеживают.

Цены

Чёрный рынок конкурирует с законопослушным по многим товарам. Чтобы продать то, что можно без проблем купить легально, соревноваться он может только сделав покупку на нём легче (что бывает редко) или продавая по меньшим ценам (на включая в стоимость налоги, продавая

дешёвые копии, сбывая краденное). Легко копируемую информацию и ткани бывает продают всего лишь за 5% обычной цены. Почти всё остальное продаётся примерно за 60% полной цены.

Чёрный рынок оппортунистический. Если что-то трудно достать легально, продавцы будут нещадно эксплуатировать своё преимущество перед легальным рынком. Успешная торговля навыком Торговец может сбить цену - но у продавцов на чёрном рынке редко есть стимул делать скидки!

Местная доступность и спрос - важные факторы конечной цены. В разрушенной войной стране может быть избыток КЛ1 военного оружия, которое отчаявшиеся местные с радостью продадут с огромной скидкой любому, кто платит твёрдой валютой... а электроника и еда идут с жуткой наценкой. Богатая и мирная страна может иметь процветающий чёрный рынок дешёвого алкоголя и спираченных фильмов, но оружие КЛ0-3, бывает, не достать ни за какую цену.

Легальность и антиквариат.

ГМ может сделать устаревшее оружие - и, как вариант, прочий антиквариат - доступным по повышенному классу легальности. За каждые два полных технических уровня, на которые устойство устарело, увеличьте его КЛ на единицу, вплоть до максимума равного стартовому КЛ плюс два. Предмет, достигший КЛ4, никак не контролируется. Конечно, КЛ некоторых предметов не увеличивается с ТУ; в частности это относится к химическому, биологическому и ядерному оружию, такие вещи, скорее всего, всегда будут под жёстким контролем.

Пример: Помощник маршала Руфус Кингсленд, жертва бейншторма, ухмыльнулся, потирая блестящую медь Гатлинга модели 1874, выставленной в окне оружейного магазина. Несмотря на моторизированные повозки, которые заполняли улицы неожиданно незнакомого городка Амарилло в Техасе, он всё равно хотел, чтобы его батарея отправилась в Роузбад с Кастером, а не осталась в тылу с Терри. Но уже неважно. Ему нужно было посчитаться с шайенским дьяволом. Он подкатился к прилавку, приподнял шляпу перед парнем с колючими синими волосами, и сказал "Сколько за вон ту стреляющую кофемолку?"

На исходном ТУ5 Кингсленда, пулемёт Гатлинга имеет КЛ2. Но в 1985 году, спустя три ТУ, он уже больше века, как устарел! Так что это оружие - или точная копия, даже если её сделали на ТУ8 - имеет КЛ на 1 выше, то есть КЛ3.

Подписав бумаги и простившись с полным карманом золотых "двойных орлов" (монета по 20 долларов), чтобы смазать сделку, Кингсленд пулемёт, треножник, и аммуницию, и всё это навьючил на мулов, которых он купил на этом новомодном скотном дворе. Он оседлал свою старую чалую лошадь, и повёл караван мулов по бой улице, проходя мимо рядов библикающих карет. Пора отправиться в бесплодные земли и выследить этого бруджо...

Серые рынки

"Серые рынки" - это псевдо-легальный способ получить контролируемые - или по крайней мере сомнительные - товары. Частные лица, которые продают друг другу легальное оружие, могут создать устойчивый серый рынок незарегистрированного оружия. Продаваемое только по рецепту лекарство может создать серый рынок, если его перепродают без рецепта. Может процветать серый рынок бронежилетов, если компания отказывается продавать свои продукты гражданским, но имеет дело с полицией и охранниками без тщательной проверки документов.

Товары на сером рынке проще найти. Кидайте как описано выше, но с +3 к навыку. Также, ГМ должен назначить куда менее суровые штрафы за провал.

Незаконные товары

Запрещённые (КЛ0) товары - это те, которые запретило правительство, которое хочет и может ввести строгий запрет. Исторически, ядерное, химическое и биологическое оружие было запрещено. Гражданскому, который хочет купить снаряд с нервно-паралитическим газом,

тактическую ядерную бомбу или превращённый в оружие штамм вируса Эбола, скорее всего, этого сделать не удастся.

Лучшим вариантом будет выполнить поиск запрещённых товаров в виде приключения. Провал может означать всё что угодно, от похищенных близких ("Доставьте посылку, или мы убьём девчонку.") до тюремного заключения ("Двое мужчин были задержаны сегодня во время полицейской облавы на складе в ...") или даже смерти ("Солснетская не одобряет ваши некомпетентные методы ведения дел.").

ИЗНОС И УХОД

В этом разделе представлены расширенные правила, касательно обслуживания, поломок и ремонта оборудования, указанные на стр.Б483-485.

Обслуживание устройств

Сложное ТУ5-8 оборудование, особенно электроника, очень чувствительно к суровым условиям. Пропущенные или проваленные проверки обслуживания (стр.Б485) могут снизить НТ; продолжительное неправильное обращение в конце концов приводит к поломке, в результате чего требуется ремонт (стр.Б484). Неблагоприятная окружающая среда также может привести к поломкам; см. Плесень, Песок, и Отказ снаряжения (стр.Б485). Особенно в таких ситуациях страдает дешевое оборудование. Поговорка "Получил то, за что заплатил" всегда подтверждается когда дешевое снаряжения используется в полевых условиях!

Простые предметы редко требуют значительного ухода. Если предмет стоит меньше чем 0,1% от среднего уровня стартового богатства (\$5 на 5 ТУ, \$10 на 6 ТУ, \$15 на 7 ТУ, \$20 на 8 ТУ), ГМ может объявить, что это настолько просто, что правила по уходу и поломкам не применяются. Однако правила применяются, если ГМ уверен, что поломка возможна, даже если это наидешевейшее устройство, особенно если оно так же и дешевого качества (стр. 10). Водный тестер мог стоить \$20 на 8 ТУ (смотри TDS Tester, стр. 50), но он даёт ложный результат, приводящий к тому, что игроки употребят испорченную воду. Проверки обслуживания и броски 3Д при провалах всегда применяются к сложным или постоянно находящимся в суровых условиях устройствам

В конечном счете ГМ должен использовать здравый смысл и потребности сюжета для определения использовать ли проверки на обслуживание и броски 3Д к данному предмету. Поощряется, когда ГМ отбрасывает правила, которые иначе бы сорвали игру... а затем жестко применяет их в драматической ситуации, как в случае когда игроки оказались отрезанными от источника запасных частей. ГМ должен использовать эти правила в играх сфокусированных на пожарных, экипажах скорой помощи и профессиональных солдатах. В реальной жизни такие специалисты проводят значительную часть своего времени за обслуживанием своих инструментов. Оружие, спасательное оборудование, акваланги, аптечки и даже веревки всегда проверяются после каждого применения, бережно очищаются и убираются до следующего раза

Ремонт устройств

Если устройство ломается ему понадобится мелкий или даже капитальный ремонт (см. Ремонт стр. В484). Ремонт требует броска против подходящего ремонтного навыка: Оружейник (стр. В178) для оружия и защитного снаряжения; Работа на компьютере (стр. В184) для программного обеспечения; Электрик (стр В189) для бытовой техники такой как фен; Ремонт электроники (стр. В190) для электронных устройств; Слесарь (стр. В206) для инструментов; Механик (стр. В207) для генераторов и техники; Шитье (стр. В219) для одежды отличной от бронежилетов. По желанию ГМ для ремонта сложного устройства может понадобиться несколько разных навыков, в зависимости от того, что сломалось

Ремонт так же требует соответствующих инструментов (см. Наборы инструментов стр. 26). Капитальный ремонт требует существенных финансовых вложений в запчасти. Если инструменты

или запчасти недоступны, может быть использован навык Слесаря для их изготовления

Снабжение устройств энергией

Для устройств требующих для работы энергию истощение батарей или топлива равносильно поломке. Есть только один путь решить эту проблему это найти источник энергии! Для деталей смотри Стоимость, Вес, Энергия, КЛ (стр. 10-11) и Энергия (стр. 13-16).

Интеграция и модификация оборудования

Качество оборудования обсуждается на ст. 345 БС. В дополнение к тем модификаторам цены и умений к любому устройству с заданными ценой и весом (кроме программ, лекарств и т.п.) можно добавить следующие особенности. Возможны множественные модификации ("дорогой" и "украшение" нередко встречаются вместе); умножьте Ценовые Факторы друг на друга, и сделайте тоже самое для весовых факторов.

Маскировка

Устройство или оружие может быть замаскировано подо что-то ещё подобной формы; например, нож встроенный в пряжку ремня, или счётчик Гейгера выглядящий как сотовый телефон. Поиск скрытого предмета требует проверку навыка Поиск. Цена $\times 2$ для ширпотребных замаскированных вещей, $\times 5$ для заказных.

Украшение

Любое устройство может иметь более модный внешний вид благодаря драгоценностям, выделанной коже, вышивке, парчовой отделке, серебрению или позолоте, и т.д. Это обычно для парадного оружия. Украшение даёт премию к проверкам реакции от коллекционеров и потенциальных покупателей, и к проверке навыка Торговец для проверок Влияния (ст. 359 БС) на подобных людей: +1 стоит $\times 2$, +2 стоит $\times 5$, и +3 стоит $\times 10$.

Прочность

Устройство "повышенной прочности" построено, чтобы противостоять плохому обращению, суровым погодным условиям и повреждениям. Это включает ударопрочный и/или водостойкий корпус, сверхпрочные кабели (для питания, информации и т.п.), небьющиеся линзы и так далее, это даёт +2 к ЗД и удваивает обычное СП. Цена $\times 2$. Вес $\times 1.2$. Этот вариант недоступен для одежды, оружия или брони.

Дешевые и дорогие устройства

Дешёвые устройства используют недорогие материалы, старую электронику и т.д. Они либо неуклюжи (вес, за исключением батарей, $\times 1.5$) или более хрупки и требовательны (вес не изменяется, но даёт -2 к ЗД и ополовинивает СП). В любом случае цена $\times 1/2$.

Дорогие устройства сделаны из более лёгких, крепких материалов. Цена $\times 2$. Вес (за исключением батарей) $\times 2/3$.

Ни один вариант не доступен для одежды, оружия или брони.

Объединение устройств

Хотите изобрести прибор с функциями GPS, КПК и термограф в одном удобном блоке? Вот как.

Цена и вес: начните с цены и веса компонентов устройства, выполните следующее:

- если все устройства могут быть использованы одновременно, то вес самого тяжёлого устройства сложите с 80% веса остальных (экономия веса связана прежде всего с общим корпусом). Цена это сумма стоимости самого дорогого и 80% от цен других.
- если только одно устройство может работать одновременно, то вес это сумма веса самого тяжёлого устройства и 50% от веса других (из-за общей электроники и механических частей). Цена это сумма цены самого дорогого устройства и 50% от цены других.

Расчёт веса использует пустой вес устройства, после вычитания веса батарей и/или патронов.

Энергия: комбинированные устройства часто используют разные батареи. Чтобы сделать его работающим от батареи того же размера, вычислите продолжительность пропорционально удельному весу размеру батарей; например, S-батарея в 3.3 раза тяжелее XS-батареи, так устройство, которое переключен с последнего на первый, будет работать в 3.3 раза дольше. Помните, что изменение типа батареи изменит конечный вес: вычтите вес старой батареи и добавьте вес новой.

КЛ: комбинированное устройство разделяет КЛ компонента с самым низким КЛ.

Поправка на МР

Одежда, средства жизнеобеспечения и похожие личные предметы считаются для пользователя размером с обычного, взрослого человека (МР 0). При покупке оборудования больших или меньших лиц, умножьте цену, вес и потребляемую энергию на коэффициент, зависящий от МР пользователя:

МР коэффициент МР коэффициент

МР -4 *1/20 МР+4 *20

МР -3 *1/10 МР+5 *50

МР-2 *1/5 МР+6 *100

МР-1 *1/2 МР+7 *200

МР+1 *2 МР+8 *500

МР+2 *5 МР+9 *1,000

МР+3 *10 МР+10 *2,000

Данные оборудования

Следующая терминология и статистика используется для описания оборудования в последующих главах.

ТУ (Технический уровень)

ТУ каждого устройства ставиться в скобках после названия, например, "Фонарь (ТУ6)". Это ТУ, на котором предмет может быть надёжно изготовлен по указанной цене. Для Высоких Технологий это означает одну или больше сменных частей, конвейерное производство, современные детали, конструкции из сплавов или пластика и системы автоматизированного проектирования. Нож может быть изобретён при ТУ0, но нож ТУ8 — это совсем другой зверь! Однако исключения,

разъяснённые в Вариации внутри ТУ (ст. 511 БС), довольно часты - и обратите внимание, что для устройств очень характерно оставаться в использовании и даже улучшаться при более высоком ТУ, долгое время после их появления.

Цена, Вес, Энергия, КЛ

У многих устройств цена, вес, энергия и КЛ указаны в конце их описания; например, "\$20,000, 20 фунтов, S/12 ч. КЛ4."

Стоимость

Это цена устройства в абстрактных "\$" GURPS (см. Технический уровень и начальное богатство, ст. 27 БС). Она не включает батареи, горючее или патроны. Недавно введённая технология обычно очень дорогая. Относительно недавняя аппаратура бывшая в употреблении продаётся за 50-80% от цены новой, но может быть не в идеальном состоянии; сделайте бросок против навыка использования, чтобы обнаружить проблемы. Старое, но ещё не устаревшее оборудование в свежем состоянии продаётся за 10% или даже за 1% от начальной цены. В любом случае, ГМ устанавливает фактическую цену.

Вес

Это вес устройства при нормальной земной гравитации (1G), данный в фунтах (ф.) или, в некоторых случаях, в тоннах (1 тонна = 2000 фунтов). Вес включает батареи, горючее и/или патроны, кроме оговоренных случаев. Предметы имеющие запись "незначительный" ("нез.") вес, не является весомыми, допустим 20-50 таких предметов весят 1 фунт.

Энергия

Высокие Технологии использует код для обозначения информации о количестве или типе абстрактных батарей, нужных переносным энергопотребляющим устройствам. Чем больше энергии такое устройство потребляет, тем больше батарей ему нужно. Для цены, веса и буквенного обозначения батарей, см. Батареи (ст. 13).

Если устройство, не являющееся оружием, работает от батарей, то описание содержит буквенное обозначение типа используемой батареи - после количества батарей, если нужно больше одной. Затем следует косая черта и затем время работы, как правило в часах (ч.) днях или неделях (нед.). Например, "2×S/12 ч." означает, что две маленьких (S) батареи питают устройство 12 часов непрерывной работы, в то время как "2×T/3 дня" означает, что две крошечных (T) батареи питают устройство три полных дня. В некоторых случаях, продолжительность дана в "разах" или "выстрелах".

Некоторые устройства обычно подключены к системе электроснабжения здания, встроены в транспорт и т.д. вместо этого. Они используют обозначение "внешний источник". Где это требуется, указывается требуемая мощность в киловаттах (кВт). Другие альтернативы батарей (например, солнечная энергия) рассматриваются в Главе 2.

КЛ (Класс Легальности)

Класс Легальности показывает насколько предмет контролируется законом или социумом. Если КЛ опущен, то это означает, что устройство вряд ли будет контролироваться даже самыми репрессивными режимами. Для деталей, см. ст. 267 БС, ст. 507 БС.

Остальные данные

При необходимости, могут появиться другие данные - в частности, объём в кубических футах. При затруднении проверьте Глоссарий (ст. 245-246).

Специализированное оборудование

Некоторые предметы указаны в формате отличном от использованного для большинства устройств:

Броня, Костюмы и Защитное снаряжение: используют данные указанные на ст. 282 БС.

Программы: компьютерные программы имеют рейтинг Сложности, с минимальной Сложностью компьютера при которой они смогут работать; см. Программы (ст. 472 БС).

Транспорт: использует данные пояснённые на ст. 462-463 БС.

Оружие: использует данные описанные на стр.268-271 БС.

Премии снаряжения

Высокие Технологии используют примеры снаряжения каждой категории качества, как описано в Модификаторах снаряжения (стр. 345 БС). В описании вещи после любого бонуса к умению следует "(качество)": например, "даёт бонус +2 (качество) к умению Оружейник". Качество базовое, если бонуса нет; хорошее, если он +1; отличное, если бонус хотя бы +2, но меньше $+TU/2$; и лучшее, если $+TU/2$. Снаряжение высокого качества обычно тяжелее и дороже.

Устройство также может давать бонус за свою основополагающую технологию, легкую в применении или редко подводящую. Примером может быть бонус за хирургические инструменты высоких ТУ (см. стр. 424 БС). Такой модификатор сравним с оружейной Точностью. Бонус, не отмеченный "(качество)", является таким "неотъемлемым" бонусом. Он никак не связан с качеством и применяется всегда при использовании этого вида снаряжения.

Бонусы за качество, неотъемлемые бонусы и +1 за Персонализированное снаряжение (стр. 7) складываются.

ЕЖ, ЗД, СП

ЕЖ: Рассчитывайте ЕЖ устройства из его веса. Используйте таблицу со стр. 558 БС. Почти все устройства используют колонку Неживой/Механизм.

ЗД: Считайте, что у устройства ЗД 10, если не сказано иначе. Прочность (стр. 10) даёт ЗД 12; у некоторых Дешевых (стр. 10) вещей ЗД 8. Бонус +1 или +2 за хорошее или отличное качество тоже прибавляется к ЗД. Бонусы ЗД за прочность и качество складываются; прочное отличное радио будет с ЗД 14.

СП: Используйте указания со стр. 483 БС. Большинство устройств из пластика, дерева или тонкого металла будут с СП 2. У оружия СП 4 – или СП 6 для цельнометаллического холодного оружия. Броня, костюмы, техника и т.п. используют своё указанное СП. Прочность устройства удваивает его обычное СП.

Специализации по Технологическому Уровню

Персонажи должны изучать технологические умения с конкретным ТУ. Основанные на ИН умения получают немалые штрафы при использовании на другом ТУ, тогда как основанные на других атрибутах умения получают меньшие штрафы; см. Модификаторы Технологического Уровня (стр. 168 БС). Снаряжение с другого ТУ скорее всего будет ещё и незнакомым, если только это не улучшенная или устаревшая версия знакомой герою вещи; см. Знакомство (стр. 169 БС).

В реальности, хотя некоторые технологии действительно быстро меняются, освоенные могут оставаться стабильными очень долгое время. Опционально Мастер может ввести правило считать штраф ТУ для основанных на ЛВ умений как штраф за незнакомство, а не стандартный штраф за версию умения с другого ТУ. Это исключение не распространяется на другие умения, или даже на основанные на ИН проверки для основанных на ЛВ умений!

Пример: после дней бегства от кровожадного племени амазонских канныбалов, которых он изучал, Мортон Лок выбрался из джунглей на берега Рио да Дувида, где он находит долблённое каноэ.

Гребля на ТУ0 каноэ с Малые корабли/ТУ6 (Гребля) обычно дало бы жуткие -6 к умению. Впрочем, Мастер решает, что каноэ есть каноэ, и вопрос лишь в знакомстве. После выматывающего дня изучения всех хитростей и ограничений долблѐнки – и частого поглядывания через свое плечо – Лок может править им без штрафа.

<http://translatedby.com/you/gurps-high-tech-chapter-1-the-equipment-age/into-ru/trans/>

Оригинал (английский): GURPS High Tech. Chapter 1: The Equipment Age

(<http://www.sjgames.com/gurps/books/High-Tech/>)

Перевод: © flannan, Akuma_Zen, Anno, Ally_rogue, Prapor95, Mirray, Angon.

translatedby.com переведено толпой

ГЛАВА ДВА ОСНОВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

По мере того как Нэт и Эйирк загружали HMMWV, Локи щёлкал по экрану планшетного компьютера. Снаружи машина казалась достаточно просторной, но после того как внутрь закинули паракхроническое оборудование, драгоценного свободного пространства осталось очень мало.

"Здесь написано что 36+30 в последнее время не очень то активен. Разведчики докладывают об одном единственном форпосте Центран," произнёс Локи.

Эйирк затолкал последнюю сумку с оборудованием на грузовую полку в машине. "Тогда всё просто: прыгаем туда, хватаем этого офицера разведки Центрума, и возвращаемся обратно."

"Я бы не сказал," проворчал Нэт. "Там ядерная зима. Когда гору Тамбора взорвали, в их 1815, произошла массивная цепь извержений вулканов. Выброшенная в атмосферу пыль убила большую часть населения."

Нэт закинул вторую канистру алкоголя для топливных батареек в HMMWV и продолжил. "Хорошая новость - разведчики говорят что пыль начала оседать. Через несколько десятилетий из того места может получиться хорошая колония."

Эйирк пожал плечами и застегнул свой пистолетный пояс. "Всё равно звучит просто."

Нэт и Локи переглянулись. На деле, операции никогда не оказывались простыми...

Фактически, любая технологическая цивилизация строится на двух базовых блоках: энергия и информационные технологии.

Энергия

Весной 2003 года, на пике Войны в Ираке, военная машина США чуть было полностью не остановилась. Ужасная и непредвиденная проблема охватила боевые подразделения от Бары до Багдада: у них заканчивались BA5590, военный термин для главной радио батареи используемой силами США. Без BA5590, подразделения бы просто лишились связи, один за одним, и всё вернулось бы ко временам генерала Кастера.

Проблема была вызвана множественными логистическими ошибками. Корабли набитые BA5590 уже были на пути в Ирак, но война началась когда они были в нескольких днях от порта назначения. Тем временем, солдаты на передовой, вместо того чтобы полностью использовать батареи выбрасывали их разряженными наполовину, пытаясь поддерживать своё снаряжение в наилучшем состоянии. Каждая боевая дивизия расходовала более 3000 батарей в день - в три или четыре раза больше от ожидаемого количества! Потребовалось несколько недель круглосуточных смен на заводах по производству батарей - и огромное количество изворотливости в обмене с другими подразделениями США по всему миру, прежде чем проблема была полностью решена.

Урок прост: Высокотехнологичные устройства могут быть чудесным преимуществом, ключевым звеном в планах героя ... но самый защищённый сотовый телефон или самый современный карманный компьютер, без источника питания просто дорогие пресс папье.

Батареи

Бенджамин Франклин придумал термин "батарея", сравнивая ряд стеклянных сосудов, способных по команде освободить статический заряд, с батареей артиллерии. Впрочем, обожаемые

Франклином лейденские банки были лишь конденсаторами. Вольтов столб Алессандро Вольта был первым жидкостным элементом – подлинной батареей.

На ТУ5 батареи лишь маломощные диковинки, подходящие преимущественно для стационарной работы. Большинство использовалось в телеграфии. Например, трансатлантический телеграф – заверченный в 1866 – требовал 800 примитивных батареек для передачи сигнала через 1700 миль сквозь северную Атлантику (такая связка батарей может послужить отличным источником питания для паракхронного конвейера!). Батареи постепенно совершенствовались, становясь более портативными и выносливыми с каждым проходящим технологическим уровнем.

Переносная электрическая энергия чрезвычайно полезна для героев в пути, но у батареек есть множество проблем. Например, при хранении они медленно теряют энергию. Некоторые перезаряжаемые батарейки сохраняют полный заряд меньше месяца – хотя лучшие версии ТУ8 могут сохранять пригодный заряд, пролежав на полке несколько лет. Перезаряжаемые также имеют ограниченное число циклов перезарядки, от нескольких десятков до нескольких сотен, в лучшем случае. Кроме того, батарейки быстро разряжаются при температуре замерзания, и служат где-то вдвое меньше в тепле. При жаре они могут взорваться, разбрызгивая всюду кислоту. Искатели приключений могут попытаться обойти эти риски, взяв с собой запасные батарейки ... но при использовании батареек всегда есть шанс обесточивания.

Размер батареек

Батарейки разнятся по объему и весу - полноценная "таблица батареек" займет целые главы! Для простоты Высокие технологии используют несколько обобщенных размеров батареек, вроде тех, что используются в настоящем мире. Для симуляции определенного реального устройства используйте батарейки на размер меньше, чем указано для типового устройства, возьмите их столько, сколько нужно для передачи примерно веса батареи, и затем пропорционально общему весу модифицируйте емкость.

Ниже батарейки идут с аббревиатурами их типа: К, ОМ, М, С и т.д. Заметьте, что некоторые устройства используют несколько батареек; например, 3хМ. Все цены даны для одноразовых батареек. Перезаряжаемые (свинцово-кислотные, никель-металлические, литиевые и т.п.) стоят по меньшей мере 5х цену, но могут перезаряжаться десятки раз.

Крошечный (К). Батарейка размером с пуговицу или монету для часов, мини-фонарей, слуховых аппаратов, ЛЦУ, крошечных жучков и т.д. \$0.25, 0.02 ф. (50 штук весят 1 ф.). УК4.

Очень маленький (ОМ). Батарейка, используемая в портативной бытовой электронике, типа диктофонов, CD/MP3 плеерах, цифровых камерах и ПНВ. Размером примерно с 9-вольтовую или батарею типа AA. \$0.50, 0.1 ф. УК4.

Маленький (М). Стандартная батарейка для фонарей, портативного радио- или сотового телефона. Размером примерно с батарейку типа D или C. \$1, 0.33 ф. УК4.

Средний (С). Обычный источник питания для ламп или радиостанции. Более дорогие перезаряжаемые (аккумуляторные) модели используются в ноутбуках, видеокамерах и подобном. \$5, 2 ф. УК4.

Большой (Б). Батарейка размером с ланчбокс. При ТУ5 применимы в телеграфных станциях. При ТУ6+перезаряжаемые (аккумуляторные) могут быть найдены в малом транспорте (таком как квадроциклы, мотоциклы и снегоходы), радиостанциях и подобном. \$10, 10 ф. УК4.

Очень Большой (ОБ). Батарейка размером с инструментальный ящик (переносной) могут быть найдены в машинах, грузовиках, гольф-карах и т.д. Она может питать радио или другую сверхмощную электронику долгое время. Группа таких используется как внешний источник питания. \$20, 50 ф. УК4.

На коленке: Батарейки.

Высокотехнологичные путешественники в области с низкими технологиями могут сотворить полезные батарейки при капле смекалки. Каждый школьник делал примитивную батарейку из

своего любимого фрукта или овоща. Вольтов столб, одна из первых батарей, можно создать из стопки чередующихся монет разного металла, разделенных промоченной соленой водой тканью. Такая простая горка может дать достаточно напряжения для маленького детекторного радиоприемника.

Батарейки посильнее требуют больше усилий. Уксус или лимонный сок можно использовать как кислоту. Почти любые два металла могут служить электродами – свинцовая или железная обшивка, смятая алюминиевая фольга и т.п. Небольшая ёмкость кислоты с металлическими электродами способна произвести полезное количество электричества. Несколько соединенных в ряд ёмкостей могут подпитывать небольшое электронное устройство.

Убитые или поврежденные батарейки содержат полезное сырьё. Стандартная автомобильная батарея содержит 20 ф. свинца (пригодится в создании пуль, стр. 163) и 5 ф. серной кислоты (самое то для самодельной взрывчатки, стр. 186).

Инверторы и адаптеры

Многие крупные вещи описаны как использующие внешнее питание. Они рассчитаны на подключение к сети здания или техники, генератору и т.п. Пока есть энергия, они будут работать.

Инвертор позволяет такому устройству работать от батареек. Для такого понадобится хотя бы С батареек, которых хватит от нескольких минут до нескольких дней, в зависимости от устройства. Б или ОБ батареек протянут пропорционально дольше. Цена и вес для инвертора совпадают с ими же у батареек, для которых он предназначен.

Аналогично, работающее на батарейках устройство может использовать адаптер по цене и весу используемых им батареек. Благодаря ему оно сможет работать от сети, а не от батареек.

Генераторы

Генераторы обеспечивают "внешнее питание" ... пока у них хватает топлива. Геологи, военные и похожие экспедиции используют их в своих основных лагерях; другие применяют их для зданий. Также они служат резервным питанием для всего от больниц до торговых центров. Ниже, генераторы разделены на два типа:

Переносные: Обычно обеспечивают достаточно энергии (около 1-2 кВт) для одновременной работы нескольких небольших устройств; т.е. компьютер, телевизор и несколько ламп.

Полупереносные: Как правило снабжают энергией целый дом, мастерскую или их эквивалент (приблизительно 5-10 кВт).

Энергия пара (ТУ5)

Первыми паровыми двигателями в широком примени стали "атмосферные машины" Ньюкомена 1690х: маломощные, стационарные установки, служащие преимущественно для тяги шахтных насосов. С примерно 1770 по 1800 патенты Джеймса Уатта контролируют производство паровых машин в Англии. Уатт предпочитал схему низкого давления ... которая тоже в большей мере подходила стационарным сооружениям. Фирма Boulton & Watt за эти годы создала более 400 машин. Их использовали для насосов, станков и промышленного оборудования, а также как тягачи. Настоящая разработка транспортного парового двигателя началась после 1800.

Полупереносной паровой двигатель (Ту5). Паровой двигатель, установленный на обитые железом колеса для перевозки с места на место запряженными лошадьми. Был весьма частым зрелищем на успешных фермах от Англии до Алабамы в начале 1820х, и скорее всего от него бы работала разностная машина Бэббиджа, будь та построена. Типичная модель – украшенная отполированной бронзой и выкрашенная в яркие цвета – поглощает 250 ф. дров и 20 галлонов воды за час работы. Кожаная лента соединяет его с разными станками на паровой тяге (стр. 27). \$15,000, 4 тонн. КЛ 4.

Переносной паровой генератор (ТУ6). Один из самых маленьких паровых двигателей – игрушка

отставного железнодорожника. Он выглядит как небольшая печь, но в него встроено все необходимые приспособления для генерации малого количества электричества. Некоторые использовались как настольные электростанции, приводя в движение валы и пилы в областях без электроснабжения. Машина такого размера увидела применение как подпольный генератор для радио в ВМВ у британского Управления специальных операций. Он сжигает 20 ф. дров (или 5 ф. угля) и использует 2 галлон воды в час. \$250, 50 ф. КЛ4.

Полупереносной самодельный паровой генератор (ТУ7). Такой можно соорудить из найденного на развалинах города мусора. Проверка Собирания +4 для обнаружения нужных частей в любом городе, кроме совершенно разрушенных; проверка умений Слесарь или Механик (Паровые двигатели) для сборки. Он поглощает 80 ф. дров и использует 5 галлонов воды в час, и преобразует пар напрямую в электричество. Шумный, уродливый и склонный ломаться, он может оказаться единственным доступным в постапокалиптическом сеттинге электрическим генератором. \$250, 600 ф. КЛ4.

Двигатели внутреннего сгорания (ТУ6)

На рубеже веков Sears, Roebuck and Company продавали по почте примитивные бензиновые генераторы. Шумный, плюющийся маслом и дымом агрегат с приводными ремнями часто ломался. Современные версии, напротив, работают тише шепота и достаточно малы, чтобы уместиться в просторном рюкзаке. Оба они обеспечивают питанием десятков или около того предметов.

Полупереносной бензиновый генератор (ТУ6). Ранняя модель бензинового генератора, с 1900. Бака в 1 галлон хватает примерно на 3 часа. \$600, 125 ф. КЛ4.

Переносной бензиновый генератор (ТУ7). Бака в 1 галлон хватает на 10 часов. Вес $\times 2/3$ на ТУ8. \$600, 50 ф. КЛ4.

Механические генераторы

На протяжении всей истории человек был своим собственным лучшим двигателем, способным производить свыше 300 Вт долгие часы. Все генераторы ниже преобразуют механическую энергию от человека в электричество. Оператор расходует 1 ЕУ в час, а устройство предоставляет электричество. По грубой оценке, считайте 1 час необходимым для перезарядки 10 ф. батареек.

Переносной ручной генератор (ТУ6). С ПМВ до Вьетнама в войсковых подразделениях были генераторы с рукоятками для перезарядки батарей для радио. Такой генератор может служить внешним питанием для одного устройства или перезаряжать батарейку. \$50, 10 ф. КЛ4.

Полупереносной велогенератор (ТУ6). Крупный генератор велосипедного типа, который можно встретить в отдаленных хижинах. Работает как и вышеописанный, но может питать два или три устройства одновременно (т.е. телевизор, ноутбук и маленький холодильник). Успешная проверка Слесаря позволяет построить такую систему за считанные часы; потребуются простые инструменты и немного творческого подхода в поиске деталей (а также велосипед, разумеется; см. стр. 230). \$125, 50 ф. КЛ4.

Миниатюрный ручной генератор (ТУ8). Генератор размером с ладонь, подходящий только для малых электроприборов (сотовый телефон, GPS, PDA, MP3-плеер и т.п.). Две минуты раскрутки дают пять минут работы устройства; при обычном использовании это не утомляет оператора. В него встроены фонарик (стр. 51-52) с внутренней батареей на пять часов, и его можно сложить в плоскую форму и легко уместить в кармане. \$100, 0.25 ф. КЛ4.

Топливные элементы (ТУ8)

Топливные элементы используют электрохимические процессы для преобразования химической энергии в электричество напрямую, что делает их больше двигателем, чем батареей. Одно из преимуществ топливных элементов над простыми генераторами в том, что они могут работать в закрытых помещениях с меньшим шумом и без опасного выхлопа.

Переносной топливный элемент на метаноле (ТУ8). Генератор размером с чемодан. Использует галлон метанола за 3 дня. \$5,000, 13 ф. КЛ4.

Полупереносной топливный элемент на водороде (ТУ8). Большая тележка, способная снабжать энергией целый дом на одном баллоне водорода 5 часов (дополнительные баллоны по \$100, 65 ф.). \$6,000, 100 ф. КЛ4.

Сборщики энергии

Сборщики энергии собирают энергию из естественных источников.

Человечество использовало солнечную энергию с доисторических времен для сохранения трав, овощей и мяса, высушивая их на солнце. В наши дни крупные комплексы могут использовать гидроэлектрическую, солнечную или геотермальную энергию, но солнечная энергия – наиболее распространенная форма портативного сбора энергии.

Ветряные мельницы (ТУ5)

В XIX веке (ТУ5) многие фермы в ветреных регионах использовали ветряные мельницы. Они часто использовались в среднем западе и великих равнинах США для выкачивания воды из глубоких колодцев в пруды или водяные баки. С ТУ6+ ветряные мельницы или ветряные турбины могут производить электричество; в хорошем ветренном месте она даст достаточно энергии для дома или мастерской. Конечно, в тихие дни она не подает энергии! \$10,000, 50 ф. КЛ4.

Гидроэлектричество (ТУ6)

На ТУ5 водяные колеса просто дают механическую энергию для движения жерновов, пил, молотов, мехов и т.п. Но на ТУ6 гидроэлектростанции начинают преобразовывать механическую энергию в электричество. На ТУ8 водяное колесо или малая водяная турбина могут питать дом в области с быстро текущим круглогодичным водоёмом; маленькая гидроэлектрическая турбина для этой цели будет \$10,000, 250 ф. КЛ4.

Солнечные батареи (ТУ7)

Солнечные батареи преобразуют свет в электричество. Они могут питать дома тут, на Земле ... или же спутники и роботов на далеких планетах. Современные батареи сделаны из слоёв пластика, прочны, легки и гибки. Их можно даже встраивать в такие вещи как крышную черепицу. Однако они дают энергию лишь на солнечном свете. В любой среде, достаточно тусклой для штрафа Зрения даже -1, они не дадут электричества.

Комплекс солнечных батарей (ТУ7). Большой набор солнечных батарей, способный обеспечивать внешним питанием большой дом. Занимает большую часть крыши жилища на одну семью. \$25,000, 1,200 ф. КЛ4.

Зарядное устройство с солнечной батареей (ТУ8). Гибкая, портативная солнечная батарея, которую можно свернуть как матрас и убрать в рюкзак. При ярком солнце она может питать ручное устройство или за несколько часов перезарядить горстку батареек. \$100, 2 ф. КЛ4.

Топливо

Даже самый эффективный двигатель бесполезен без топлива.

Топливо – критически важная частью военной и гражданской логистики на ТУ5-8. Обнаружение источника топлива – или его защита – само по себе может стать приключением!

Дрова (ТУ0)

Как топлива единицей измерения дров служит корд: куча дров весом в 1-2 тонны. Дрова имеют преимущество стабильной доступности; акр среднего леса дает примерно корд дров в год. Даже в самом холодном климате домашнему хозяйству требуется не более 20 кордов в год. Дома в более теплом климате могут потреблять куда меньше, 3-6 кордов за зиму.

Корд дров стоит \$50-\$200, в зависимости от дерева и были ли они высушены (естественная сушка с прошлого сезона вырубки) или зеленые (свежесрубленные). Так как полный день работы с хорошим топором может дать корд поленьев – срубить, распилить, наколоть и сложить – то корд дров является оплатой за день труда непрофессионального работника в большинстве сеттингов. На высоких ТУ бензопилы и гидравлические клинья позволяют работать в 10 раз быстрее!

Дрова (ТУ0). За корд. \$50-\$200, 1-2 тонны.

Алкоголь (ТУ5)

Этанол - это спирт, дистиллируемый из различных зерновых. В этом его преимущество для поселенцев, сёрвайелистов и других независимых персон – фермер может выращивать себе еду, и использовать часть для дистилляции топлива своему трактору. Этанол также подходит для дезинфекции, обезболивания и как чистящее средство. Возможно самое его лучшее качество в традиционном рекреационном применении... Маунт-Вернон Джорджа Вашингтона производил свыше 11 000 галлонов виски в год, пока не сгорело в 1814.

Спирт по крайней мере должен быть 80% чистоты, чтобы гореть в качестве топлива. Из реакционных спиртов, только несколько крепких алкогольных напитков полезны в качестве горючего: точно виски и ром, и чистый зерновой спирт (иногда называемый бормотуха или самогон). Вино и пиво менее 15% спирта не будет гореть. Топливо не всегда подходит для употребления (внутри), в частности коммерческий "спирт-денатурат" это этанол с химическими добавками, сделавшими его ядовитым, чтобы люди не пили.

Эффективность производства спирта зависит от культуры. Бушель зерна (60 ф.) или кукурузы (56 ф.) даёт 2.5 галлона спирта; бушель картофеля (60 ф.) только 0.5 галлона.

Спирт (ТУ5). За галлон. \$1.3, 6.8 ф. КЛ4.

Алкогольный дистиллятор

Алкогольный дистиллятор, который может уместиться в гараже или кузове пикапа, можно собрать за 30 человеко-часов. Главными требованиями будут подходящие ёмкости для браги (вроде 50-галлового бака) и различные трубы и их соединения. Сборка требует успешной проверки умения Химии, Слесарь или Профессии (Перегонщик). Цена \$200 – но успешная проверка Собирания может понизить её до \$20 и ниже. Готовый аппарат весит менее 50 ф. в пустом виде и около 500 ф. вместе с брагой. Класс легальности варьирует в зависимости от местных взглядов на употребление алкоголя.

Кукуруза, возможно, самый лучший вариант для производящего алкоголь сурвивалиста. Бушель неочищенной кукурузы (70 ф.) даёт бушель кукурузных зерен (56 ф.) и 14 ф. кочерыжек. Высушенные кочерыжки можно сжечь, и полученным теплом обратить зерна в брагу для перегонки – либо помои для скота. Остаток от перегонки (18 ф.) является первоклассным кормом для скота, и даже пригоден (но неприятен) для людей. Аппарат вроде вышеописанного производит три галлона алкогольного топлива за три дня из бушеля кукурузы. С акра кукурузы можно получить свыше 200 галлонов!

Углеродное топливо (ТУ5)

Неочищенная, сырая нефть – то, что становится с останками мертвых организмов после миллионов лет под действием грандиозной температуры и давления. В вымышленных произведениях нефть часто показывают густой черной жидкостью, но она может быть водянистой и прозрачной, и иметь красный или зеленый оттенок. Для поиска нефти используется умение Геологоразведка.

Партия геологов может повстречать множество приключений на любом ТУ. На ТУ5 поиск нефти обычно построен на поиске "выхода" – нефти на поверхности – и затем выкапывания колодца (Первые строители колодцев в Пенсильвании эпохи первой "нефтяной лихорадки" брали плату за фут и работали с несколькими компаниями). Бедные копатели искали нефть наугад, и иногда

действительно находили. Поиски нефти наверняка могут завести искателей приключений в далекие или нецивилизованные регионы.

Я увидел человека в беде и я притащил его сюда. А теперь я просто хочу свалить отсюда. Дайте мне мой бензин.

- "Безумный" Макс Рокатански, Воин Дороги.

Дела обстоят не лучше и у современных геологов и нефтеразработчиков. На Среднем Востоке, Азии и Южной Америке они сталкиваются с насилием и интригами; действительно, нефтяные компании регулярно нанимают бывших спецназовцев для обеспечения безопасности и спасения заложников. С частными самолётами, вертолётами, кораблями и морскими буровыми платформами в отдалённых местах нефтяная компания может быть отличным Покровителем в современной кампании-путешествии.

Также приключению может начаться с обнаружения нефти. Иногда бьющая нефть загорается, и пожарные могут прибыть, чтобы потушить её - обычно при помощи взрывчатки. В 1991 в Войне в Заливе пожарные со всего мира, в том числе из Техаса и России, сражались с кувейтскими тампонажными пожарами возникшими в результате "Матери всех Битв" Саддама Хуссейна. По предварительным прогнозам на тушение всех 600 очагов потребуется три года. Пожарные закончили работу в девять месяцев... уклоняясь от слоняющихся иракских солдат, неразорвавшихся мин и бомб и песчаных бурь.

Полученную сырую нефть необходимо переработать. Основной её составляющей являются углеводороды - класс соединений состоящих исключительно из водорода и углерода. Различные продукты получаемые из нефти характеризуются длинной углеводородной цепи. Поскольку их точка кипения возрастает с величиной молекулы, разделение можно произвести при помощи нагревания. Этот процесс называется "прямой" или фракционированной перегонкой.

При фракционной перегонке нефть нагревается паром до температуры свыше 1100°F и нагнетается в башню, которая разделяет продукты по разным уровням по мере их кипения и всплывания. У самого дна оказывается мазут. Выше него – в сторону верха башни – будут дизельное топливо, керосин, бензин и нефть. В самом верху собираются газы вроде метана и бутана.

Эти продукты часто подвергают риформингу, крекируют, коксуют или иначе изменяют через отдельные процессы внутри перерабатывающего завода. На ТУ6 катализаторы могут конвертировать один продукт в другой (чаще всего для получения бензина). На ТУ7+ всё усложняющиеся химические добавки помогают улучшить характеристики двигателя и уменьшить выхлоп.

Нефть и её продукты обычно измеряют в баррелях по 42 галлона (159 литров). На ТУ5 нефтеперегонный завод производит 50-80 баррелей керосина в день. На ТУ8 нефтеперерабатывающий завод в день производит свыше 100 тысяч баррелей, примерно половину в виде бензина.

Нефть хранится над или под землей в баках объемом в тысячи галлонов – или в подземных соляных куполах, куда сперва закачивают воду для растворения соли, а затем выкачивают её и заполняют полость миллионами баррелей нефти (баррель нефти весит около 303 ф.). В постапокалиптическом сеттинге обнаружение такого хранилища нефти будет невероятной удачей!

Дизельное топливо (ТУ6). За галлон. \$1.25, 6 ф. КЛ4.

Бензин (ТУ6). За галлон. \$1.50, 6 ф. КЛ4.

Керосин (ТУ6). За галлон. \$1.50, 6.5 ф. КЛ4.

На коленке: Очищение нефти

Ранние нефтеперегонные заводы получали керосин просто доводя до кипения нефть в большом железном баке, и выпуская выхлопную трубу на определенной высоте для перехвата керосина. Импровизированный нефтеперегонный аппарат уместится в кузове пикапа и будут производить 30-

50 галлонов керосина в день. Версии размером с маленький дом способны производить (и производили) сотни галлонов полезного топлива в день.

Так как керосин закипает при 700°F, горения сырой нефти будет достаточно для нужной температуры. Эффективность будет менее 10% - т.е.

100 галлонов нефти можно обратить в 10 галлонов керосина.

Встречаются и другие проблемы. Сырая нефть, тяжелый дым и ядовитые испарения возле установки считаются за токсичную атмосферу (см. Hazardous Atmospheres, стр. B429). В некоторых сеттингах гигантский черный шлейф от такой ветхой установки может привлечь нежелательное внимание!

Керосин, полученный в импровизированной перегонной установке, сможет гореть в современном двигателе внутреннего сгорания. Тем не менее, отсутствие современных добавок сократят эффективность и долговечность мотора. Считайте расход топлива выше на 30%, а требуемое обслуживание как минимум вдвое более частым.

Информационные технологии

Сила слов и идей отличается от загадочной энергии, скрытой внутри атомного ядра, или же ударяющих фотоэлемент солнечных фотонов ... но порой она действительно могуча. "Информационные технологии" покрывают множество способов хранить, передавать и применять эту силу – от копировальной бумаги до Интернета.

Печатный лист

Печатный станок был ключевой фигурой в становлении ТУ4. Где-то в середине 15 века, некто - возможно Иоганн Гуттенберг - разработал методику создания нескольких копий с помощью подвижных литер. С ручным винтовым прессом один человек мог выпустить 250 оттисков в час, которые могут быть многими страницами книги или газеты. Этот человек, с меньше чем полтоном оборудования, мог передавать точку зрения тысячам людей... если они могли читать. С появлением печать грамотность прошла путь от роскоши до необходимости. Печатные работы остались стандартными средствами хранения информации через TL7.

Печатные технологии (ТУ4)

После своего изобретения, печатный станок развивался сравнительно мало вплоть до середины 19 века. Скорость этих ранних прессов ограничила выход любых печатных устройств, обеспечивающих разнообразие продукции. Любой большой город - и большинство городков - может поддерживать один типограф. С ростом грамотности вырос и спрос на газеты и "печатные данные" (плакаты, чеки, накладные, брошюры, листовки и т.д.)

Одна из возможных работ для авантюриста это "бродячий типограф". Любой кто может составить и настроить станок - используя Профессиональное умение/ТУ (Верстальщик) (ИН/Ср) - может найти работу. Это повод чтобы путешествовать и не прослыть бродягой или бездельником. Профессия была востребована в ранние годы 20 века.

Ручной винтовой пресс (ТУ4). Реальная сила этой раннего прессы не в его скорости, а в его прочность - он не требует ничего, кроме весомой коробки литер, большой ручного винта, и деревянного каркаса. 250 страниц в час. С набором литер: \$ 2500, 1000 фунтов. УК4.

Ротационная печатная машина (ТУ5). В ротационной печатной машине цилиндры вращались более быстро чем в винтовом. 1000 страниц в час. С набором литер:\$ 5000, 1000 фунтов. УК4.

Паросиловая ротационная печатная машина (ТУ5). Гигантский ротационный печатный станок использует рулоны бумаги. Она режет и складывает газеты автоматически. Требуется команды из 10

человек, плюс паровой двигатель (ст.14) как внешний источник питания. 12000 страниц в час. \$15,000, 10 тонн (американских), внешний источник питания. УК4.

Офсетный печатный станок (ТУ6). Большой печатный станок с электрическим приводом. 5000 страниц в час. \$30,000, 1 тонна, внешний источник питания. УК4.

Офсетный печатный станок (ТУ8). Высокотехнологичный печатный станок, способный производить полноцвет, фотографического качества на глянцевой бумаге. 10000 страниц в час. \$30,000, 800 фунтов, внешний источник питания. УК4.

Книги (ТУ5)

"Я не могу жить без книг", однажды написал Томас Джефферсон. Он приобрёл многие тысячи книг за свою жизнь, дважды распродаваемую самую обширную частную библиотеку в Соединённых Штатах на то время. В первый раз он продал более 6000 томов заменив 3000 томов Библиотеки Конгресса сожжённой британцами в войне 1812 года. Его библиотека была широко объемлющей и включала работы на латыни, французском и итальянском языках, на темы разнообразные как то история, право и наука.

Авантюристы, которые должны сделать исследование или изучить новый навык скорее всего обратятся к книгам. Для нужд скорочтения (ст. 222 БС), предположим, что в среднем человек читает 250 слов в минуту. печатная страница размером с письмо с текст одинарного интервала содержит 500 слов. Рукописный текст составляет примерно одну четверть плотности.

Книги могут иногда заменить экспертные знания. ГМ может счесть чтение подходящего справочника или следование инструкциям руководства по ремонту подходящим для выполнения задачи как эквивалент использования навыка по умолчанию - даже если читающий обычно не получает такой возможности. Проверка против "по умолчанию" основанном на атрибуте соответствует трудности навыка: атрибут-4 для Лёгких, атрибут-5 для Средних, атрибут-6 для Сложных или атрибут-7 для Очень Сложных. Дополнительное время даёт премии как в Длительных Задачах (ст.346 БС), но они могут не более чем удалить штраф по умолчанию. Обычно это работает только с техническими навыками основанными на ИН, но ГМ может позволить подходящим работам - эзотерическим манускриптам, нечестивым томам, книгам заклинаний и т.д. - дать возможность использовать другие навыки по умолчанию. Щедрый ГМ может даже применить Быстрое обучение под давлением (ст. 292 БС) позже.

Типичная книга весит 1-5 фунтов (модерновая весит около 2 фунтов). Большой словарь типа полный словаря Уэбстера весит около 12 фунтов и исполинский том может весить до 25 фунтов. При ТУ8 многие книги являются компьютерными файлами данных; профессиональные архивисты считают, что средняя книга содержит 10 МБ данных. При любом ТУ цены разнятся от бесплатных до сотен долларов за технические и справочные тексты.

Атакованный учёный может использовать книгу для защиты от ударов. Это может спасти защищающегося, но редко сделает книгу сколько-нибудь полезной! Считайте большую книгу как импровизированный легкий или маленьких щит (ПЗ 1). Это даёт СП 1-4 для прикрытой цели, в зависимости от толщины.

Пустая книга (ТУ5). Журнал или дневник. Более качественные версии имеют более хорошую обложку. Укрыть -1. \$15, 0.5 ф. УК4.

Блокнот (ТУ6). Карманная книга с несколькими десятками страниц. При ТУ8, более качественные версии имеют водостойкую бумагу. Укрыть -1. \$1, 0.1 ф. УК4.

Библиотеки (ТУ5)

Личная библиотека уже давно стала знаком учёного человека. В 1790, библиотека Джорджа Вашингтона превысила 900 томов - в основном в области права и сельского хозяйства - и была размером примерно с одну десятую Гарвардского Колледжа.

Библиотека может быть полезным инструментом для искателей приключений. ГМ может позволить подходящей библиотеке служить учебной программой, для изучения или улучшения навыка (см. Самообучения, ст. 293 БС). Обычно, чем выше уровень навыка, тем шире требуемая библиотека.

Библиотека также может действовать в качестве замены навыка - или как специализация, в случае если навык позволяет или требует её (см. стр.Б169). Доступ к библиотеке позволяет совершать проверки Исследования во время поисков ответов, когда целевая информация относится к родственному навыку, возможно с бонусом за качество. Бонус за высококачественную библиотеку иногда может превосходить навык, но только с разрешения ГМа. В случае определённых специализаций следует ознакомиться с описанием навыка, это необходимо для того чтобы определить охват материалов определённой библиотеки; т.е. библиотека может содержать информацию об Истории (20й Век Военная), но не об Истории в целом. В случае использования библиотеки для исследований за пределами содержащихся в ней материалов, используйте модификаторы Географического и Временного масштаба (стр.Б176).

Многие "библиотеки" на самом деле являются объёмной коллекцией материалов на различные темы, собранной в одном месте. Большинство общественных библиотек можно считать базовыми (см.ниже) для дюжины тематик. Высококачественная библиотека может быть "особой коллекцией" которую можно найти в большом университете, представленная в ней информация покрывает одну определённую область знаний.

На сколько большой может быть библиотека? Библиотекари измеряют размер коллекции количеством занимаемых материалами полок, в линейных футах. Стенд из восьми книжных полок по 7 футов каждая, представляет 56 линейных футов. На одном линейном футе можно разместить от 8 до 12 среднестатистических книг. Библиотека конгресса считается самой большой в мире, она занимает около 3х миллионов линейных футов - это более 530 миль книжных полок. Также, для сравнения размеров библиотек и баз данных, вы можете использовать Таблицу Вместимости Данных (стр.Б472).

Ниже перечислены цена предполагающие мирской навык. Библиотеки для магической исследований, Тайного знания и т.д., может стоить в 100 раз больше, если они есть вообще.

Маленькая Коллекция. Возможно, с десятков работ по одной теме. Это "импровизированное оборудование"; если ГМ позволит проверку Исследования, она должна быть с -2 или хуже. \$350, 25 ф. за навык.

Базовая библиотека. Большая полка или маленький книжный шкаф (примерно 10 погонных метров), охватывающих определенное поле. Позволяет базовую проверку Исследования по теме. \$3500, 250 ф. за навык.

Хорошая Библиотека. Пара книжных полок (около 50 погонных метров). Дает +1 к Исследованию. \$17500, 1200 ф. за навык.

Отличная Библиотека.Десятки крупных книжных полок (несколько сотен погонных метров). Дает +2 к Исследованию. \$70 000, 5000 ф. за навык.

Офисная техника

Офисные технологии имеют более скромные возможности нежели навороченные штурмовые винтовки или радио с новейшей системой шифрования, однако даже самый заслуженный солдат знает что технологии "счетоводов и клерков" приносят эффективность и порядок в любом деле где применяются.

Визитные карточки (ТУ5)

Джентльмены викторианской эпохи положили начало современной традиции использования визиток оставляя "именные карточки" в которых было указано их имя, адрес и, зачастую, фото, портрет и/или личное положение или девиз. Лучшие из домов собирали такие карточки в книгах которые выставляли возле своих дверей, обычно открытых на странице с карточкой самого известного визитёра. При ТУ8, такие карточки могут представлять собой миниатюрные CD или DVD, или цифровые файлы присоединённые к электронному письму или передаваемые от одного

портативного устройства другому. Любой из предложенных вариантов может содержать зашифрованные национальные секреты - или вирусы или прочее вредоносное ПО. Бумажные визитные карточки стоят \$1 за 100 штук; CD или DVD по \$0.50 за штуку.

Калькуляторы (ТУ5)

Сложение и подсчёт чисел настолько же важны для бизнесмена или учёного, как пули для солдата. Устройства которые облегчают данные действия являются частью базового снаряжения для Учёта, Администрирования, Финансов и многих научных навыков.

Логарифмическая линейка (ТУ5). Хотя существовали и более ранние версии, первые коммерческие "линейки" появились в начале Индустриальной Революции и использовались плотниками, строителями, и даже самим Джеймсом Уаттом. Логарифмические линейки постепенно совершенствовались, и в результате стали символом инженеров и учёных - как стетоскоп для врачей или подзорная труба для военных офицеров. Логарифмические линейки даже сопровождали астронавтов проекта Аполлон. Их популярность начинает спадать только в середине 1970х, когда появляется первый карманный калькулятор. Даже при ТУ7 логарифмическая линейка является частью базового оборудования для большинства научных навыков. \$50, 0.5 фунтов. КЛ4.

Суммирующая Машина (ТЛ6). Это механическое устройство осуществляет только базовые вычисления: сложение, вычитание, умножение и деление. Столбцы его кнопок обозначают центы, десятки центов, доллары, десятки долларов и так далее. Еще одна кнопка или переключатель выбирает математическую функцию. При готовности произвести вычисления, пользователь проворачивает ручку и машина печатает результат на полоске бумаги. \$500, 60 фунтов, КЛ4.

Настольная Суммирующая Машина (ТЛ7). Транзисторы позволили уменьшить размеры настольного вычислителя до размера маленькой пишущей машинки. Микросхемы сделали его еще меньше - примерно размером с книгу в мягкой обложке. Первыми появились модели с четырьмя базовыми функциями, следом за ними "электронные логарифмические линейки", способные к логарифмическим вычислениям. Типичный настольный калькулятор 1970-х годов. \$300, 5 фунтов, внешний источник питания. КЛ4.

Научный Калькулятор (ТЛ8). Карманный калькулятор на солнечных батарейках. Современные образцы малы настолько, насколько это возможно. Предел размера определяется пользователем, который должен будет нажимать на кнопки и читать дисплей. \$30, 0.2 фунта, КЛ4.

Устройства для копирования писем (ТЛ5)

В эру, предшествующую автоматическим пишущим машинкам и копировальным аппаратам, изготовление копии письма было делом весьма утомительным.

Копировальный пресс (ТУ5). Это устройство оставалось в обиходе вплоть до конца 1950х годов. Оператор брал свеженаписанный лист рукописи и, пока чернила оставались влажными, помещал его в пресс. После этого на оригинальный лист рукописи укладывался лист сырой ткани, и они прижимались друг к другу. Спустя несколько секунд изначальный лист и копировальная ткань разделялись. Так делалась одна копия письма, прежде чем чернила совсем высохли можно было сделать небольшую охапку копий. Создание каждой копии занимает 30 секунд. \$100, 15 фунтов. КЛ4.

Валиковый копир (ТУ6). С помощью этого ручного устройства можно сделать несколько копий свеженаписанного листа. По мере вращения валика, содержимое рукописи многократно копируется на непрерывно протягивающийся лист сырой бумаги, которая затем просыхает в отделении под копиром. После этого рулон необходимо развернуть и разрезать на отдельные листы. \$250, 50 фунтов. КЛ4.

Письменные принадлежности (ТУ5)

Эти предметы можно часто найти в письменном столе или портфеле.

Бумага (ТУ5). До наступления ТУ6 бумагу делали из холстинных или тканевых обрывков, а с появлением парового пресса - из древесины. Историческая стоимость фунта бумаги упала с \$6 при ТУ5, до \$0.50 при ТУ6. При ТУ8 стопка (500 листов) бумаги стоит \$2 и весит 5 фунтов. КЛ4.

Перо (ТУ5). Самым распространённым из ранних инструментов для письма являлась павлинье или гусиное перо. Для обрезки изношенного кончика использовался "перьевой нож". В более поздних моделях стал использоваться металлический наконечник. \$0.50, незн. КЛ4.

Копировальная бумага (ТУ6). Пишущая машинка может создать до 10 копий за раз, используя копирующую бумагу. \$0.10, незн. КЛ4.

Перьевая авторучка (ТУ6). Эта ручка хранит чернила в резиновой камере. Она заполняется пипеткой или погружая кончик в чернила и снижая давление в камере. Это грязное и своенравное устройство, но может выпускать струю чернил (или другой жидкости...) на целый ярд - что может быть полезно для отвлечения внимания. \$3, незн. КЛ4.

Скрепка (ТУ6). Первые коммерческие скрепки появились около 1900-ого года. Пара скрепок считается импровизированным снаряжением (-5) для навыка Взлом. Коробка на 500 штук: 1\$, 0.25 ф. КЛ4.

Шариковая ручка (ТУ7). Первая непротекающая чернильная ручка была продана в 1940ые. Шариковые ручки используют капиллярный эффект, а не гравитацию. \$0.50, незн. КЛ4.

"Космическая" ручка (ТУ7). Шариковая ручка, которая пишет в вакууме, в невесомости, под водой и вверх ногами. Использует катридж с чернилами под давлением, хранящийся до 100 лет. \$25, незн. КЛ4.

Дубликаторы (ТУ6)

Дубликаторы делают копии со специально обработанных "образцов", которых хватает примерно на 500 дубликатов. Мимеограф продавливает чернила через трафарет. Спиртовой дубликатор ("ditto machine") использует растворители, чтобы печатать с покрытых чернилами образцов; его пахучие дубликаты хорошо знакомы школьникам весь ТУ7. Ручная версия любого из них даёт в среднем 10-20 копий в минуту, учитывая время, которое с ними надо копаться. \$20, 25 фунтов, КЛ4. Моторизованные модели в 10 раз быстрее и дороже, и требуют внешнего питания.

Печатные машинки (ТУ6)

Первые удобные печатные машинки появляются на рынке США в 1874 году. После 1880, набором текста можно зарабатывать, а с 1900 это умение уже является обязательным для офисных служащих - журнализм, юриспруденция, и многие другие профессии требуют как минимум уметь набирать текст двумя пальцами. Подробности можно найти в описании навыка Набор (стр.Б288)

С появлением печатных машинок, появляются новые способы получить несанкционированный доступ к записям. Использованные копирки, выкинутые черновики, и даже кусок бумаги, который печатники обычно оборачивают вокруг валика - могут дать информацию. Успешный бросок Судебной Экспертизы может определить, использовалась ли конкретная машина, чтобы написать конкретный документ.

Печатная машинка (ТУ6). Знакомая нам раскладка QWERTY появилась в начале 1870-ых. Клавиша "Shift" была доделана в 1878 году, что позволило печатать маленькими буквами (до этого печатные машинки печатали только заглавными!). Напечатанная строка стала видимой в 1880ые, до этого нужно было поднимать каретку, чтобы увидеть, что напечатал. 20\$, 20 фунтов. КЛ4.

Переносная печатная машинка (ТУ6). Более лёгкая и компактная машинка. Имеет защитный чехол, а в нём - место для бумаги и других расходников. 35\$, 6 фунтов, КЛ4.

Электрическая печатная машинка (ТУ6). Важная особенность этих печатных машинок - можно последовательно соединить несколько штук, что позволяет одному оператору печатать сразу несколько писем. Уменьшите цену и вес вдвое на ТУ7. 250\$, 25 фунтов, внешнее питание. КЛ4.

Автоматическая печатная машинка (ТУ6). Опора крупных корпораций и военных штабов с 1920ых до 1950ых, автоматическая печатная машинка занимается стандартными письмами и другой повторяющейся работой. Ей нужна специальная перфорирующая печатная машинка, которая создаёт рулон - наподобие того, который используется в механическом пианино - с которого он считывает и печатает письмо. Скорость 150 слов в минуту. 750\$, 50 фунтов, внешнее питание. КЛ4.

Электронная печатная машинка (ТУ8). Печатная машинка с памятью, в неё помещаются десятки страниц записанного заранее текста, который она может вспомнить по нажатию кнопки. 200\$, 15 фунтов, внешнее питание. КЛ4.

Фотокопировальные аппараты (ТУ7)

Честер Карлсон работал 15 лет над ксерографией (с греческого "сухое письмо"), прежде чем он наконец вывел его на рынок в 1950 году. Фотокопир ("ксерокс") взлетел, за следующие 6 лет было продано 6 500 штук. Ксерокопирование перевернуло деловой мир, упрощив и улучшив передачу писем между принимающими решения.

Ксерокс (ТУ7). Копирует пол-дюжины страниц в минуту. 15000\$, 650 фунтов, внешнее питание. КЛ4.

Настольный ксерокс (ТУ8). Переносная версия, делающая дюжину копий в минуту. Может также печатать прямо с компьютера. 500\$, 30 фунтов, внешнее питание. КЛ4.

Ксерокс (ТУ8). Фотографического качества копир, который делает дюжины копий в минуту. Можно подключить его к сети, чтобы он печатал с компьютера. 6500\$, 300 фунтов, внешнее питание. КЛ4.

Компьютеры

Первые электронные компьютеры построили в 1940-ых. Дальние потомки электромеханических табуляторов, эти мастодонты требовали тонн проводов и вакуумных ламп, почём зря тратили электроэнергию, и создавали огромное количество тепла. Они также решали сложные математические задачи быстрее и точнее, чем это могли делать люди. Транзистор (в 1950-ых) и затем микропроцессор (в 1970-ых) сильно увеличили скорость компьютеров, одновременно уменьшая их размер и энергопотребление.

В 1950ых, только правительство и крупные компании могли позволить себе тогдашние гигантские компьютеры. К 1980-ым, кто угодно в развитом мире мог купить более мощный компьютер меньше, чем за месячную зарплату, и он помещался на столе! Программы, такие как текстовые процессоры и электронные таблицы, увеличили производительность бухгалтеров, писателей, и вообще всех офисных работников.

Кидайте Использование компьютера (стр. Б184), чтобы использовать компьютер. Успех позволяет вам найти информацию, получить доступ к файлам, решать задачи, и вообще использовать знакомую систему до пределов возможностей. Более высокие уровни в основном отражают знакомство с большим разнообразием программ и железа. Разработка и ремонт компьютеров требуют Инженерии (электроника) и Ремонт электроники (Компьютеры), соответственно.

Штрафы за незнакомое оборудование (см. Знакомство, стр. Б169) здесь очень важны. Назначьте -2 к навыку за каждое условие из следующих: незнакомая операционная система (с Mac OS на Windows), программа (например, с программы наведения на базу данных). За устаревшее или продвинутое снаряжение - например, если оператор из 1990ых сядет за UNIVAC - примените модификаторы за ТУ (стр. Б168).

См. также общие правила по компьютерам и их терминологию на стр. Б472.

Компьютерные сети

Один компьютер - мощный инструмент, но много компьютеров - ещё более впечатляют. Сеть - это два или более компьютера, соединённых телефоном, радио или кабелями. Соединённые компьютеры, как считается, могут общаться - но до ТУ8, или между незнакомыми компьютерами, это идеализм! Если для сценария важно, могут ли общаться компьютеры, ГМ может потребовать

бросков Ремонта Электроники (Коммуникации) и Использования Компьютеров, чтобы разобраться с несовместимостью железа или программ соответственно.

Интернет (ТУ8)

Интернет - глобальная сеть сетей, соединяющая людей из дальних углов Земли ранее невообразимыми способами. Самая видимая его часть - Всемирная Паутина (World Wide Web, www): миллиарды взаимосвязанных документов, как хранимых, так и генерируемых по требованию. Эти документы часто интерактивны, и связывают аудио-визуальное содержимое и такие применения интернета как электронную почту, голосовую и видеосвязь, и обмен файлами и ресурсами.

Шифрованные сети (ТУ8)

Сеть можно обезопасить, используя программы шифрования (стр. 211) в сочетании с гражданскими протоколами и программами. Информация шифруется с одного конца, посылается по сети, а потом расшифровывается. Зашифрованный трафик может быть послан по обычному Интернету или по совсем изолированной от него сети.

Пример такой сети - Тайная Сеть Роутеров с Интернет-Протоколом (Secret Internet Protocol Router Network, SIPRNET) военных США. "Сиппер" соединяет комплекс командования и управления военных США. Генерал-лейтенант Томми Франкс использовал её для ежедневных видеоконференций с президентом Джорджем В. Бушем (младшим) всю Иракскую Войну 2003 года.

Типы компьютеров

Эти пункты описывают компьютеры с ТУ8. Чтобы получить компьютеры с более ранних ТУ, выберите модель, доступную на этом ТУ, и примените эффекты одной из опций из раздела "Альтернативные технологии" (стр. 20-21). Ёмкость (например, пространство обычного встроенного жёсткого диска - или на более низких ТУ, прикреплённых систем с магнитной лентой, библиотек перфокарт, и так далее) дана в гигабайтах (ГБ) на ТУ8. Уменьшите её до килобайт (КБ) на ТУ7, и до байт на ТУ6.

Крошечный компьютер (ТУ8). Самый маленький многоцелевой компьютер (например, КПК). Его часто встраивают в другое устройство, например, мобильный телефон. Сложность 1. Память 1 ГБ. \$50, 0.04 ф, 2М/5 часов. УК4.

Маленький компьютер (ТУ8). Типичный наладонник или ноутбук. Сложность 2. Память 10 ГБ. \$100, 0.4 ф, Ср/5 часов. УК4.

Средний компьютер (ТУ8). Лептоп или настольный ПК, обычный компьютер в доме среднего класса или на малых предприятиях. Сложность 3. Память 100 ГБ. \$1000, 4 ф, Ср/2.5 часов. УК4.

Микрофрейм (ТУ7). Машина размером с комнату, стойка серверов и т.д. Сложность 4. Память 1000 ГБ (1 ТБ). \$10000, 40 ф, внешний источник питания. УК4.

Мейнфрейм (ТУ6). Компьютер способный обеспечить контроль и мониторинг систем функций для крупного бизнеса, производственного комплекса или лаборатории. Сложность 5. Память 10000 ГБ (10 ТБ). \$100000, 400 ф, внешний источник питания. УК4.

Макрофрейм (ТУ6). Мощный мейнфрейм, обычно собственность правительственных агентств, больших корпораций или университетов. Сложность 6. Память 100000 ГБ (100 ТБ). \$1000000, 4000 ф, внешний источник питания. УК4.

Мегакомпьютер (ТУ6). Массивный компьютерный комплекс, который заполняет все здание или серию подвалов. Сложность 7. Память 1000000 ГБ (1000 ТБ). \$10000000, 20 тонн, внешний источник питания. УК4.

Опции для железа

Существуют несколько вариантов настройки оборудования. Они изменяют Сложность, цену и т.д. базового оборудования. Перемножьте множители цены и сделайте тоже самое для множителей веса, например, защищённый (x2 цена) и быстрый (x20 цена) вместе дадут x40 цены. Модификаторы Сложности складываются.

Компактный (ТУ7). Компьютер использует лёгкие, более дорогие компоненты. x2 цена, x0.5 вес.

Защищённый (ТУ7). Компьютер рассчитан на то, чтобы сопротивляться электромагнитному импульсу (ЭМИ), микроволнам и т.д. Добавляет +3 к ЗД против этих эффектов. x2 цена, x2 вес.

Высокопроизводительный (ТУ7). Компьютер может запустить на 50% больше программ одновременно (например, три программы своей Сложности). x1.5 цена.

Быстрый (ТУ8). Компьютер использует передовые технологии, дающие эквивалент производительности систем на один размер больше. Не может быть объединён с Медленным. +1 Сложность. x20 цена.

Медленный (ТУ8). Компьютер использует дешёвый процессор или устарел. Не может быть объединён с Быстрым. -1 Сложность. x1/20 цена.

Альтернативные технологии

Когда проектируете компьютер ТУ6-7, вы должны выбрать один из этих вариантов. Если Сложность вышла ниже 0 после всех модификаторов, надо сделать компьютер большего размера!

Механический или электромеханический (ТУ6). Это примитивные вычислительные машины 18 века. Механический компьютер, разработанный Чарльзом Бэббиджем, использовал шестерни, рычаги и переключатели для обработки данных. Сложность -5.

Ламповый (ранний ТУ7). Первые ламповые компьютеры были построены в 1930-х и 1940-х. По сравнению с интегральными схемами лампы большие, хрупкие, ненадёжные и требуют потрясающее количество энергии. Не редкость для одной или более ламп отказать любом при включении питания. Поиск и исправление неисправностей часто включает в себя ползание внутри и поиск неисправной лампы - это может занять несколько часов или дней. С другой стороны, этот вид компьютера считается Защищённым (см. выше) без дополнительной платы. Сложность -4.

Транзисторный (ТУ7). Транзисторные компьютеры меньше, быстрее и более надёжны, чем ламповые машины. Сложность -3.

Терминалы

Компьютеру нужен хотя бы один терминал. Особенно на ТУ7 возможно, что у пользователей есть только терминалы, и они арендуют время на связанных по сети системах.

Примитивный терминал (ТУ6). В него входят разнообразные считыватели перфолент, подобные печатным машинкам карточные перфораторы, автоматические сортировщики карточек и мигающие дисплейные панели. Одна только настройка задачи, выполняемая на примитивном терминале может занять час или больше. Расшифровка результатов занимает несколько минут анализа вывода. \$5000, 500 фунтов., Внешний источник питания. УК4.

Рабочая станция (ТУ7). Стандартная настольная или офисная рабочая станция, с клавиатурой и монитором (монохромным на ТУ7, цветным на ТУ8). В неё могут входить другие вспомогательные принадлежности: мышь, колонки, микрофон, цифровая камера и т.д. Домашние системы на ТУ8, как правило, средние компьютеры с терминалом - рабочей станцией. Уменьшите вдвое вес терминала. \$500, 25 фунтов, Внешний источник питания. УК4.

Портативный терминал (ТУ8). Уменьшенная, но полностью функциональная клавиатура и цветной видео экран. В него также входят вспомогательные принадлежности, такие как беспроводной сетевой коммутатор, цифровая мини-камера, а также колонки/микрофон. Этого достаточно для большинства задач, но ГМ может постановить, что для длительных или сильно связанных с

графикой задач требуется терминал рабочей станции (см. выше), иначе налагается штраф в -1. Он не требует отдельного источника питания, вместо этого берёт небольшое количество энергии от подключенного компьютера. Ноутбуки и лэптопы на ТУ8, как правило, малые или средние компьютеры с портативным терминалом. \$50, 0.5 фунта. УК4.

Датапад (ТУ8). Терминал для КПК - включающий крошечный цветной видео экран, складную или лазерную клавиатуру и принадлежности, перечисленные для портативного терминала (см. выше). Сложные задачи или те, которые требуют использование клавиатуры и экрана на длительные периоды (по выбору ГМ) с -2 к умению. Питается от компьютера, к которому присоединён. \$10, 0,05 фунтов. УК4.

Периферийные устройства

Для игровых целей "периферийные" это устройства, используемые подключёнными к компьютеру.

Компьютерные принтеры (ТУ7)

Ранние принтеры с ТУ7 - монстры, собранные из других устройств. Настольные принтеры появляются на ТУ8.

Принтер (ТУ7). Телетайпный аппарат, модифицированный так, чтобы печатать вывод с компьютера. 2,500\$, 200 фунтов, внешнее питание. КЛ4.

Настольный принтер (ТУ8). Струйный принтер или что-то в этом роде. Уменьшите вдвое вес и удвойте цену, чтобы получить переносную модель. 100\$, 10 фунтов, внешнее питание. КЛ4.

Высококачественный принтер (ТУ8). Высококачественный лазерный или сублимационный агрегат. Достаточно хорош для использования с навыком "Фальшивомонетчик" или "Подделка". 5000\$, 50 фунтов, внешнее питание. КЛ4.

Сканеры (ТУ8)

Сканеры делают из бумажной копии электронный файл с помощью фотоматрицы.

Сканер (ТУ8). Планшетный сканер. Оборудование хорошего (цена *5) или отличного качества (*20 цена; очень важно для Фальшивомонетчика или Подделки) сканирует быстрее и при большем разрешении. 25\$, 2 фунта, внешнее питание. КЛ4.

Сканирующая ручка (ТУ8). Палочка 8 на 0.5 дюйма, которая сканирует документ, прокатываясь по странице (4 секунды на страницу). Можно использовать саму по себе, она хранит в памяти 100 страниц и перезаряжается, когда её подключают к компьютеру. 150\$, 0.1 фунт, КЛ4.

Head-Up Display (HUD) (ТЛ8)

HUD - это видеоэкран, встроенный в очки или в лицевое стекло шлема. Он даёт +1 к таким навыкам как Вождение и Пилотирование, где важно быстро реагировать на информацию. Носимый на голове дисплей весит всего несколько унций, но соединяется с управляющим элементом и набором батареек на поясе. 5000\$, 1.5 фунта, 4*S/4 часа. КЛ4.

Хранение информации

Считайте что компьютеры способны считывать и записывать информацию на съёмные носители соответствующие своему ТУ.

Примитивные носители информации (ТУ6)

Программы и данные хранятся на перфокартах, бумажных бобинах и т.п. Такие носители могут быть легко повреждены или уничтожены грызунами, пролитым кофе, и т.п. Архив объёмом 1000 КБайт стоит \$20 и весит 4 фунта. КЛ4.

Магнитная лента (ТУ7)

Жужжащие ленты и мигающие огоньки устройств на магнитной ленте обычно ассоциируются с компьютерами ТУ7, но магнитная лента всё ещё используется при ТУ8 из-за её высокого соотношения плотности к цене.

Магнитная лента (ТУ7). Большая катушка ленты размером с колпак колеса. Содержит 1-3 МБ данных. Утаивание -5. \$100, 7 фунтов. УК4.

Магнитная лента (ТУ8). Ленточная кассета размером с колоду карт. Содержит около 200 ГБ. Утаивание -1. \$50, 0.5 фунта. КЛ4.

Магнитные дискеты (ТУ7).

Два самых популярных вида дискет на ТУ7 и раннем ТУ8 - 5.25 дюймовая и 3.5 дюймовая (для краткости говорят "пятидюймовая" и "трёхдюймовая"). Они уязвимы к сильным магнитным полям, которые могут уничтожить информацию. Содержат от 100 кБ до 1.44 МБ. Утаивание 0. \$0.50, неzn. КЛ4.

Оптические диски (ТУ8)

Считается, что на всех ТУ8 компьютерах есть CD- и/или DVD-привод (на усмотрение мастера). Ёмкость дисков бывает от 650 МБ до 8 ГБ. Утаивание 0. \$1, неzn. КЛ4.

Цифровой накопитель (ТУ8).

Это маленькая энергонезависимая микросхема памяти. Многие компьютеры и электронные устройства имеют порт для подключения такого накопителя. Размером бывают от почтовой марки (Утаивание +4) до зажигалки (Утаивание +1), и может быть встроена в разные устройства - даже в часы (стр. 31-32) и перочинные ножи (стр. 31). Типичная модель стоит 25\$ за гигабайт ёмкости (или его долю). Вес незначителен.

Исследования на компьютере

Главная польза Интернета (стр. 20) - доступность информации. Однако, избыток информации ошеломляет. Трудно узнать, каким источникам можно верить - а какие намеренно врут! Поисковики помогают, но у них свои ограничения; они часто цензурят сайты или направляют пользователей на сайты, которые платят за дополнительный трафик. В итоге, Интернет - просто базовое снаряжение для Исследования/ТУ8.

База данных (стр. 22) может дать бонус в узкой области, в зависимости от её устройства и содержимого - но большинство баз данных - тоже базовое снаряжение.

Более качественные базы данных и инструменты для поиска (см. Программные Инструменты, стр. 22) считаются хорошим или отличным снаряжением для Исследования. Применяются стандартные бонусы и модификаторы стоимости; см. Б245. Базирующиеся в интернете инструменты обычно требуют ежемесячной оплаты вдобавок к или вместо платы за программу.

Программы ("Софт")

Компьютер можно запрограммировать, чтобы он делал всё, что угодно, но за хорошее программирование нужно заплатить немало. Отдельные программы имеют параметры ТУ и КЛ - как и остальные технологии - и параметр Сложность, который определяет, на каких компьютерах её можно запустить (см. стр. Б472). ТУ и Сложность программы, в свою очередь, определяют её стоимость; см. таблицу стоимости программ, ниже.

Цены в таблице подразумевают, что речь идёт о профессиональном и специализированном софте, таком как инженерные программы и системы наведения. В реальности, хотя разработать программу стоит кучу денег, распространение её стоит совсем немного. Массово производимые программы - компьютерные игры, популярные операционные системы, и так далее - дешевле, так как стоимость разработки распределяется по огромному количеству пользователей. Такие программы могут стоить всего лишь 10% указанных цен, или даже быть доступными бесплатно.

Реальная цена других программ тоже может сильно варьироваться, в зависимости от природы и происхождения (условно-бесплатная, спираченная, демоверсия, опенсорсная и так далее). На усмотрение мастера, могут быть доступны бесплатные версии (легальные или нет) практически любой программы.

Описания нескольких программ будут в последующих главах; например, Шифрование (стр. 210-211). Чтобы писать собственные программы, используйте навык Программирование Компьютеров (стр. Б184). Модификаторы ТУ (стр. Б168) всегда применяются к этому навыку! Мастеру программирования на перфокартах из 1955 года будут непонятны современные техники; его навык будет примерно настолько же важен, как и изготовление кремниевых орудий.

Таблица стоимости программ

Сложность ТУ 6-7 ТУ8

Сложность 0 \$300 \$30

Сложность 1 \$1,000 \$100

Сложность 2 \$3,000 \$300

Сложность 3 \$10,000 \$1,000

Сложность 4 \$30,000 \$3,000

Сложность 5 \$100,000 \$10,000

Сложность 6 \$300,000 \$30,000

Сложность 7 \$1,000,000 \$100,000

Сложность 8 нет \$300,000

Программные инструменты (ТУ6)

Основанные на ИН технологические навыки (стр. Б168) на ТУ7+ обычно требуют программ, чтобы работать в полную силу при совершении действий, включающих в себя исследования, анализ или изобретения. Программные инструменты существуют и для многих других навыков на ТУ7+, включая Бухгалтерский учет, Артиллерию, Инженерию, Анализ Рынка, Исследование и Письмо. Такие инструменты бывают обычных степеней качества (см. стр. Б345):

Базовые программы необходимы, чтобы использовать навык на его ТУ, и не дают бонуса. Они имеют Сложность 2 для лёгких умений, Сложность 3 для средних, Трудных или Очень Трудных умений.

Программы хорошего качества дают +1 к умению. Они имеют Сложность 4 для лёгких умений, Сложность 5 для средних, Трудных или Очень Трудных умений.

Программы отличного качества дают +2 к умению. Они имеют Сложность 6 для лёгких умений, Сложность 7 для средних, Трудных или Очень Трудных умений.

Программные инструменты, разработанные для очень конкретных применений навыка - включая, но не ограничиваясь задачами, которые покрываются техниками (стр. Б229) - могут быть на один или более уровней Сложности меньше. Это очень распространено на ТУ6-7!

Базы данных (ТУ6)

База данных - собрание информации в читаемом компьютером виде, со встроенными программами поиска и разметки. Оцените размер базы данных используя Таблицу Хранения Информации (стр. Б472). При заданном объёме базы данных, чем шире область покрытия, тем меньше деталей.

Стоимость баз данных варьируется от совсем бесплатных за информацию, которая даётся с любой системой, до миллионов долларов за охраняемые авторским правом материалы, секреты, специализированную информацию, или разведданные, сбор которых стоил жизней или денег. Стоимость мало коррелирует с размером, как с качеством информации, авторскими правами, спросом и предложением. Энциклопедия или что-то в этом роде может быть скачана бесплатно или стоить от 1\$ до 100\$.

<http://translatedby.com/you/gurps-high-tech-chapter-2-core-technologies/into-ru/trans/>

Оригинал (английский): GURPS High Tech. Chapter 2: Core Technologies

(<http://www.sjgames.com/gurps/books/High-Tech/>)

Перевод: © Ally_rogue, flannan, Akuma_Zen, Anno, Filin, spidamoo.

translatedby.com переведено толпой

Глава третья, снаряжение общего назначения.

Буран не был похож ни на что, что Нат раньше испытывал. Даже с системой подогрева, термобельём, и всей этой ветронепродуваемой одеждой, он понимал, что к ночи они все погибнут, если не найдут укрытие. Он почувствовал хлопок по плечу и оглянулся.

Локке сложил руки над ухом Ната и прокричал сквозь шум ревущего ветра, "Нам нужно найти ветролом и разбить лагерь. Тут мы помрём!"

Нат показал на большое обнажение впереди - они смогут найти укрытие от ветра с его подветренной стороны. Внезапно, он почувствовал, что снег подался слева от него. Он прыгнул вперёд и всадил свой ледоруб в ледник, в то время как его товарищи упали в зияющую расселину.

Инструменты, радио, аварийно-спасательное снаряжение и другие обыденные вещи, быть может, и не столько эффектны, как оружие, шпионские штучки и быстрый транспорт... но опытный герой знает, что в настоящем приключении, поломки, плохая погода и невозможность позвать на помощь - не менее смертоносны, чем пуля или электрический забор.

Инструменты

Несколько инструментов в прямых руках могут превратить хлам в чудеса техники. Первый двигатель Генри Форда был построен из выброшенной паровой трубы; его первой мастерской был сарай на заднем дворе. Чарли Тейлор вручную построил двигатель самолёта братьев Райт в велосипедной мастерской всего за шесть недель, используя немного больше, чем сверлильный и токарный станок.

Инструменты для любой профессии

Наборы инструментов (см. ниже) описывают инструменты для навыков ремонта, обычно используемых приключенцами, но существуют наборы и мастерские для многих других навыков: Плотника, Повара, Кожевника, Геологоразведки, Кузнеца и так далее. У них те же модификаторы навыка качеством, цены, веса, и так далее, что и у обычных наборов инструментов. В случае искусств и лёгких ремёсел, которые используют меньше или более лёгкие инструменты - например, Изобразительное искусство (Графика), Изобразительное искусство (Живопись) и Шитьё - разделите цену на 4 и вес на 10.

Наборы инструментов

Наборы инструментов - основа навыков ремонта (см. стр. Б190). Отдельный набор нужен для Электрика, Слесаря, и каждой специализации Оружейника, Ремонта Электроники и Механики. Чтобы починить пистолет - используется не набор Оружейника, а набор Оружейника (Небольшое огнестрельное оружие). Качество набора определяет модификаторы снаряжения (стр. Б345), которые применяются при использовании соответствующего навыка. Если предмет, с которым идёт работа, с другого ТУ, чем инструменты, применяйте вдобавок Модификаторы Технологического Уровня (стр. Б168).

Конкретное содержимое набора инструментов нарочно не указано. Достаточно сказать, что в наборах инструментов есть разнообразные подходящие инструменты и запчасти. На более высоких ТУ, там могут быть электроинструменты. Наборы не становятся дешевле, легче или эффективнее по мере увеличения ТУ. По мере того, как становятся сложнее устройства, сложнее становятся и инструменты, необходимые чтобы их починить.

Учтите, что наборов инструментов и мастерских Механика (тип транспорта) и Оружейника (Броня

транспорта) хватает для проведения крупного ремонта на транспорте весом не более 10 тонн. Умножьте стоимость и вес инструментов на (вес транспорта в тоннах)/10, чтобы получить более крупные производственные мощности. Например, мастерская механика (подводная лодка), которая справится с 2000 тонной подводной лодкой, стоит и весит в 200 раз больше обычного.

Подробнее про ремонт, содержание и стоимость запчастей см. в разделах Ремонт (стр. Б484) и Поломки (стр. Б485).

Мини-набор инструментов (ТУ5-8)

Это набор инструментов, который можно носить на поясе. На ТУ7-8, в нём может быть несколько небольших батареек. Он даёт модификатор -2 (качество) на конкретный навык и специализацию, для которого он предназначен. Набор для Электрика, Слесаря или любой специальности Оружейника или Механика стоит 200\$, и весит 4 фунта. Наборы для специальностей Ремонта Электроники 400\$, 2 фунта. КЛ4

Переносной набор инструментов (ТУ5-8)

Это стандартный набор инструментов - такой, какой можно найти за сиденьем грузовика или под раковиной в кухне. Он считается базовым снаряжением для конкретного навыка и специальности, на которые рассчитан, и даёт модификатор -2 (качество) на другие специальности того же навыка. На усмотрение мастера, такие наборы могут содержать горсть маленьких батареек на ТУ7-8. Набор для Электрика, Слесаря или любой специальности Оружейника или Механика 600\$, 20 фунтов. Наборы для специальностей Ремонта Электроники 1200\$, 10 фунтов. КЛ4.

Мастерская (ТУ5-8)

Это большой набор инструментов, который занимает целую комнату. В нём есть всё, что нужно для ремонта или производства (сварки, фрезеровки, выточки и так далее), включая большой выбор материалов и запасных частей, которые можно допилить до того, что надо. Он даёт бонус +2 (качество) к навыку. На каждый навык нужна своя мастерская, но неправильная мастерская - всё равно лучше, чем ничего - модификатор качества будет от -2 на достаточно похожие работы, до -5 за совсем непохожие. Мастерская для Электрика, Слесаря или любой специальности Оружейника или Механика 15000\$, 2000 фунтов. Мастерские для специальностей Ремонта Электроники 30000\$, 500 фунтов. КЛ4.

Ручной инструмент

Самые простые инструменты используют физический труд и выигрыш в силе. Начиная с конца ТУ5, функциональность ручного инструмента меняется мало, чего нельзя сказать о форме. Не дающий искр молоток NASA - по сути тот же инструмент, которым пользовались кузнецы на ТУ2. Его эргономика и строение изменились, но он всё ещё бьёт то, что нужно бить.

Я знала, что в подвале был старый топор. Это всё, что я знала.

Лиззи Борден, дознание Лиззи Борден

Топоры (ТУ5)

Когда американские колонисты переселялись в Аппалачские горы, они считали топор самым главным инструментом. Пионер мог вырубить поле из леса, построить дом, нарубить топлива для печи, и даже сделать удобный стул - и всё это одним только простым топором.

Топор считается импровизированным снаряжением для навыка Плотника. Им можно сделать сложную работу, но она занимает больше времени (см. Затраты Времени, стр. Б346). Если он используется в бою, считайте большинство топоров из этого списка Двуручным Топором (Great Axe, стр. Б274); штрафы к боевому навыку см. в описаниях.

Широкий топор (ТУ5). Это топор для тёски брёвен. У него широкий и тяжёлый собственно топор, с

подобным стамеске лезвием. Рукоятка (топорище) изогнута или слегка отстоит от лезвия, чтобы можно было рубить из круглых брёвен квадратные брусья, и не разбить себе костяшки пальцев. -3 к навыку Двуручный Топор/Булава. 100\$, 6 фунтов. КЛ4.

Валочный топор (ТУ5). Топор с относительно тонким, лёгким лезвием, предназначенный для валки деревьев. Он звенит, как колокол, когда врезается в дерево; говорят, что опытный лесоруб может узнать тип дерева, которое рубят, по "песне" валочного топора. 100\$, 5 фунтов. КЛ4.

Пожарный топор (ТУ5). Валочный топор с шипом на обухе. Первоначально он был придуман для abordжа в эпоху парусного флота, но до сих пор популярен среди профессиональных пожарных. Любопытно, что коллекционеры находили настоящие abordжные топоры времён Наполеона в пожарных частях Англии, которые ничего не подозревая использовали как обычные пожарные топоры почти два века! Манёвром Подготовки, боец может переключиться с лезвия на шип, и использовать его как клевец (warhammer). Даёт +1 (качество) к навыку Выбивания Дверей. 100\$, 8 фунтов. КЛ4.

Двухсторонний топор (ТУ6). У этого топора одно лезвие затачивается тонко - для валки и аккуратной рубки, а другое - остаётся чуть тупее, для более тяжёлой работы. 100\$, 5 фунтов. КЛ4.

Колун (ТУ7). Топор, подходящий только для колки брёвен, так как его тяжёлое клинообразное навершие слишком неуклюжее, чтобы им валить деревья или тесать брёвна. Современные лесорубы часто имеют только колун - валят деревья бензопилой, а не топором. -3 к навыку Двуручный Топор/Булава. 100\$, 8 фунтов.

Многоцелевой спасательный топор (ТУ8). Этот топор не даёт искр, и не магнитится. Злобно выглядящий собственно топор имеет кирку на обухе (считайте в бою топором или киркой, в зависимости от того, какую сторону используете). Подобно перочинному ножу для варваров, у него есть вырезы на лезвии и на металлической рукояти, которые позволяют ему служить ключом от пожарного гидранта, гаечным ключом для брандспойта, или инструментом для отключения газа. Обратный конец топорища имеет форму, позволяющую использовать его как ломик. Даёт +1 (качество) к навыку Выбивания Дверей. 200\$, 4.5 фунтов. КЛ4.

Разный ручной инструмент (ТУ5)

Ниже - множество инструментов, которые можно найти в наборе инструментов или мастерской. Вдобавок к возможности их использовать с навыками ремонта (см. Наборы Инструментов, стр. 24), многие также хорошо работают с навыком Выбивания Дверей (стр. Б196) и/или как импровизированное оружие (стр. Б404).

Коловорот (ТУ5). Ручная дрель и набор свёрл. Наносит амп-2(2) пр++ в секунду при сверлении через дерево или подобные ему материалы. 30\$, 5 фунтов. КЛ4.

Торцовочная пила (ТУ5). Пила для лесоповала на двух человек. Наносит амп-3(3) реж в секунду дереву. Сложите значения СЛ двух пилильщиков, чтобы определить повреждения. 80\$, 8 фунтов. КЛ4.

Точильный станок (ТУ5). точильный станок с ручным приводом для заточки лезвий. На ТУ6 его приводит в действие электрический мотор, использующий внешнее питание. 35\$, 40 фунтов. КЛ4.

Ножовка (ТУ5). Наносит амп-3(2) реж в секунду металлическим брусьям, цепям и кабелям. Ранние ножовочные полотна (5\$, 0.1 фунта) изнашивались спустя несколько минут работы; модели с ТУ7+ с карбидными или алмазными зубьями работают намного дольше и получают +1 к повреждениям. 10\$, 2 фунта. КЛ4.

Молоток (ТУ5). У некоторых есть гвоздодёр для вытаскивания гвоздей, у других - две рабочих поверхности. Модели с ТУ7+ имеют ударную часть целиком из стали и рукоятки из стали или оргстекла; уменьшите вес вдвое. Считайте малой палицей (стр. Б271) в бою. 15\$, 3 фунта. КЛ4.

Домкрат (ТУ5). Распространённый инструмент для вагонов, этот простая комбинация распорки и рычага способна поднять 4 тонны. Верёвка или металлическая скоба удерживают рычаг на месте. На ТУ6, гидравлический домкрат с ручным приводом весит вдвое больше, зато и поднимает вдвое

больше. 75\$, 75 фунтов. КЛ4.

Пила (ТУ5). Ручная пила для столярных работ. Наносит амп-2(2) режущих в секунду дереву. 20\$, 3 фунта. КЛ4.

Лопата (ТУ5). Если ей копаете - см. стр. Б350. Если используете в качестве оружия - считайте дешёвым двуручным топором с -2 к навыку. 15\$, 6 фунтов. КЛ4.

Кувалда (ТУ5). Двуручный молот для забивания столбов, горных буров (стр. 26), и так далее. Считайте кувалдой (стр. Б274) с -2 к навыку. 10\$, 15 фунтов. КЛ4.

Точильный камень (ТУ5). Для заточки инструментов и оружия. 5\$, 1 фунт. КЛ4.

Кусачки (ТУ5). Наносят 2к(2) реж верёвке, колючей проволоке, тонкому кабелю и так далее. 30\$, 2 фунта. КЛ4.

Болторез, тяжёлый (ТУ6). Наносит 12к(2) реж цепям, арматуре, кабелям и так далее, если использующий пробросит СЛ+4. 50\$, 30 фунтов. КЛ4.

Болторез, лёгкий (ТУ6). Как описано выше, но наносит только 8к(2) реж. 30\$, 15 фунтов. КЛ4.

Лопата, складная (ТУ6). Пехотные лопаты иногда используются солдатами в рукопашной. Считайте топором (стр. Б271) на -2 к навыку. Утаивание -4. 10\$, 3 фунта. КЛ4.

Универсальный нож (ТУ6). Короткая рукоятка, из конца которой исходит примерно 1 дюйм лезвия. считайте маленьким ножом (стр. Б272), который может наносить только режущие удары. Лезвие выдвигается и заменяется. 2\$, 0.25 фунта. КЛ4.

Проволочная пила (ТУ6). "Коммандосская" пила из зазубренной проволоки наносит 1 единицу режущих повреждений каждые 4 секунды. Материал с СП 5+ быстро её испортит. Может использоваться как проволочная удавка (стр. Б272, Б405) без штрафа. 10\$, неzn. КЛ4.

Суперклей (ТУ7). Одна доза выдержит до 2 тонн (СЛ20). Также используется в хирургии для наложения швов! За тюбик на 10 раз: 2\$, неzn. КЛ4.

Лопата, титановая (ТУ8). Сопrotивляется коррозии, не магнитит, но в остальном - обычная лопата. 40\$, 4 фунта. КЛ4.

Многофункциональный ("перочинный", "швейцарской армии") нож (ТУ5)

Многолезвийный складной нож Карла Элзенера был впервые выдан швейцарским солдатам в 1891 году. Подобные карманные ножи уже были распространены во времена Гражданской Войны в США - они были любимы, в частности, телеграфистами. От окопов первой мировой войны до полётов Шаттла и Международной Космической Станции, многофункциональный нож был желанным аксессуаром хорошо подготовленных людей по всему миру.

В исходном ноже Элзенера деревянные накладки скрывали лезвие с "выкушенным" кончиком, отвёртку, шило и открывашку для консервов. Вскоре появилась и офицерская модель. В ней был ещё один нож, поменьше, и знаменитый штопор.

С тех пор в ножи добавляли другие особенности, такие как пила, ножницы, увеличительное стекло, аварийный свисток, зубочистку и пинцет. Считайте самые крупные модели мульти-тулами (см. ниже). На ТУ8, во многие многофункциональные ножи встраивается электроника, такая как электронный будильник, термометр, альтиметр, микро-фонарик (стр. 52), или флешка (стр. 22).

В зависимости от задачи, ведущий может считать многофункциональный нож импровизированным снаряжением (-5 качество) для мелкого ремонта или базовым снаряжением для очень простых задач (например, использовать отвёртку, чтобы открыть корпус устройства). Базовая версия 25\$, неzn. КЛ4.

Мультитул (ТУ5)

Современный Карманный Инструмент для Выживания был изобретен Тимом Лезерманом в 1983 г., однако похожие "многозадачные" инструменты были в обиходе начиная с 1850х годов. Универсальность и компактность сделали их популярными среди солдат и работников аварийных служб. Существует большое количество вариаций, из которых наиболее известны щипцы капсюль-детонар (стр.187), длинногубцы, цифровые измерители давления щипцы-зажим, лезвия-пилы, и различные виды отвёрток. Поверхность может быть от яркой металлической до незаметной матово-тёмной.

Как и в случае с многофункциональным ножом (выше), эффект от мультитула зависит от используемого навыка и вида выполняемой работы. В худшем случае считайте его импровизированным снаряжением (-5 качество) для большинства технологических задач. Для повседневных задач ГМ вправе разрешить полную замену инструмента для мультитула-набора (стр.24). \$50, 0.5 фунтов КЛ4.

Горный Бур (ТУ5)

Это просто длинный стальной стержень со звездообразным режущим остриём. Один человек бьёт его молотком, а второй держит и поворачивает его на четверть оборота после каждого удара, отчего бур всё глубже вгрызается в камень, выгребая при этом породу. Это прообраз отбойных молотков. Набор всё более длинных буров позволяет бурить глубже. Получившиеся отверстия часто заполняют взрывчаткой - например, чтобы пробить железнодорожный тоннель через скалу.

У горного бура делитель брони (2) и он наносит гигантские пробивающие повреждения, равные дробящему удару, нанесённому по буру; например, человек с молотом с СЛ15 наносит 2к+5 дроб молотом, поэтому его бур наносит 2к+5(2) пб++. Набор горных буров длиной от 1 фута до 16-ти: 200\$, 200 фунтов. КЛ4.

Изолента (ТУ6)

Эта изолента времён Второй Мировой состоит из трёх слоёв: пластикового покрытия, тканной сетки и густого резинового клея. Серебристая лента наиболее знакома (потому что её используют при создании воздухопроводов для кондиционеров), но она бывает любого цвета, и даже с камуфляжным узором. Умные персонажи могут использовать изоленту в качестве импровизированного снаряжения (стр. Б345) для многих дел - ремонта, перевязки ран, приматывания медицинской шины, и так далее. Целый рулон можно сплести в 20-метровую верёвку, которая выдержит 200 фунтов. Из изоленты также получают импровизированные оковы; пленнику нужно пробросить СЛ-3 или Побег, чтобы выбраться. 60-ярдовый моток: 1\$, 2 фунта. КЛ4.

Нужна изолента... много изоленты.

МакГайвер, Секретный агент МакГайвер, "Легенда Священной Розы"

Стеклорез (ТУ6)

В киношной кампании, круговой стеклорез - главный инструмент взломщика. Он просто прикрепляет присоску к окну или витрине, проворачивает лезвие на 360 градусов, чтобы вырезать в стекле круг, а потом присоской поднимает идеальный стеклянный диск - что позволяет ему просунуть руку и открыть замок, украсть тайный план и так далее. Для этого нужен бросок Ловкости или Выбивания Дверей. Провал означает, что сломалось шумно; критический провал вдобавок означает 1к-2 режущих повреждений руке.

Настоящие стеклорезы так не работают, если вам не дико везёт. Во-первых, по надрезанному стеклу нужно постучать с противоположной стороны, чтобы оно выломалось! броски на этот манёвр в реалистичной игре идут на -6. 140\$, 1 фунт. КЛ4.

Приводной инструмент

Переносные приводные инструменты - довольно недавнее изобретение. На ТУ4 и ранее, были инструменты, которые приводились в движение зверем, ветром или водой, но они не были переносными! На ТУ5, паровые двигатели делают возможными полу-переносные приводные инструменты, и тележки, вагоны и небольшие корабли служат платформами как для инструментов, так и для необходимых источников энергии. На ТУ6, широкое распространение электричества и двигателей внутреннего сгорания сделало приводной инструмент по-настоящему переносным. На ТУ7, батарейки сильно увеличивают мобильность. По мере развития ТУ8, топливные ячейки и микро-двигатели сулят новые революции в этой области.

Швейные машинки (ТУ5)

Первая рабочая автоматическая швейная машина была изобретена в 1830 году в Париже. Она была настолько эффективна, что парижские портные разграбили первую фабрику швейных машин, пытаясь её уничтожить.

Швейная Машинка (ТУ5). Машина с ножным приводом, которая делает около 200 стежков в минуту, в то время как профессиональный портной руками делает всего 30. Даёт +1 (качество) к навыку Шитье. 50\$, 100 фунтов. КЛ4.

Электрическая швейная машинка (ТУ6). Способна делать 1500 швов в минуту. Даёт +2 (качество) к навыку Шитьё. 250\$, 100 фунтов, внешнее питание. КЛ4.

Паровой инструмент (ТУ5)

На ТУ5, многие ремёсла и производства используют полу-переносные паровые двигатели (стр. 14) для питания инструментов. Бойлер и двигатель устанавливаются на телегу и тащатся от одного места работы до другого тягловыми животными.

Дрель (ТУ5). Эта установленная на треножник дрель наносит 6к(2)пр++ в секунду бетону или камню. 2000\$, 500 фунтов, внешнее питание. КЛ4.

Насос (ТУ5). Качает 200 галлонов в минуту. 5000\$, 450 фунтов, внешнее питание. КЛ4.

Лесопилка (ТУ5). Может делать 2000 футов досок в день (200 10-футовых досок, 100 20-футовых, 80 25-футовых и так далее). Для примера, HMS Bounty был построен из 400 000 футов досок, а на современный дом площадью 2000 квадратных футов надо примерно 13 000 футов досок. 7500\$, 2 тонны, внешнее питание. КЛ4.

Разный приводной инструмент (ТУ6)

Эти инструменты можно найти в мастерской или сами по себе, чаще всего на стройплощадке.

Воздушный компрессор (ТУ6). Переносной компрессор для заполнения шин, водолазных работ в скафандре, или работы с воздушным ударным или гидравлическим инструментом. Потребляет 1 галлон бензина в час. Уменьшите вес вдвое на ТУ8. 100\$, 125 фунтов. КЛ4.

Шланг от компрессора (ТУ6). Для пневматических инструментов. За 5 футов длины: 5\$, 1 фунт. КЛ4.

Циркулярная пила (ТУ6). Наносит 1к+3(2) реж в секунду. На ТУ8, уменьшите вдвое вес и цену; беспроводные версии используют батарею (М/30 минут). 150\$, 20 фунтов, внешнее питание. КЛ4.

Газовый резак (ТУ6). Наносит 1к+3(2) обж в секунду, в каждой бутылке 30 секунд работы (дополнительные бутылки 50\$, 5 фунтов). 75\$, 7 фунтов. КЛ4

Отбойный молоток (ТУ6). Это здоровенный, двуручный зверь для разрушения бетона, камня и асфальта. Наносит 7к(2) пр++ повреждений в секунду. На ТУ6, ему нужен компрессор и шланг; на ТУ8, вес уменьшен вдвое, и он питается просто из розетки. 1500\$, 160 фунтов, внешнее питание. КЛ4.

Электродрель (ТУ6). Наносит 1к+2(2) пр++ в секунду дереву, пластику или металлу. Сменные

алмазные или карбидовые свёрла стоят 40\$. Похожий на неё перфоратор наносит 2к+2(2) пр++ бетону или камню, стоит в 10 раз дороже и весит в 5 раз больше. На ТУ8, есть варианты, питающиеся от батареек (М/30 минут). 50\$, 2 фунта, внешнее питание. КЛ4.

Портативная горелка (ТУ7). Наносит 1д-2 ожог в секунду, горит около 20 минут (заправка 1\$). При температуре пламени до 2500 градусов по Фаренгейту, может плавить свинец, алюминий, золото, олово, серебро, стекло и т.п. \$25, незн. КЛ4.

Плазмотрон (ТУ8). Наносит 3д+6(2) ожог в секунду. На каждые 10 минут работы требуется небольшой баллон со сжатым воздухом (см. Газовые баллоны, стр.74) - или воздушный компрессор. \$2,000, 35 фунтов, внешнее питание. КЛ4.

Бензопилы (ТУ7)

Первая достаточно компактная бензиновая пила была изобретена немецким инженером где-то в 1920х года. Для использования ранних моделей требовалось два человека, один держал двигатель, второй направлял режущую поверхность. В 1941 году один из экземпляров был незаконно вывезен из Германии, после чего армия США попросила Американских производителей скопировать и усовершенствовать его - что они успешно и сделали. К 1950 году бензопила стала инструментом на одного человека.

Как спасательный инструмент бензопила использует навык Выбивания Дверей. В бою - навык "двуручный топор/булава". Хотя она страшна против незащищенных туристов, у неё есть несколько проблем как у серьёзного оружия против решительных врагов. У бензопилы делитель брони (0.5) при ударе или парировании любого предмета, сделанного из бетона, металла, или материала сравнимой твёрдости (а не дерева, пластика, плоти, кости, и так далее). Если пила не смогла пробить СП, она может сломаться. Бросьте 1к: на 1-2 ничего не происходит; на 3-5, бензопила останавливается и её нужно перезапустить; и на 6, цепь рвётся. На ТУ7, оборвавшаяся цепь срывается и хлещет лесоруба на 1к режущих повреждений; на ТУ8, пила просто ломается, пока её не починят.

За двойную стоимость можно приобрести цепь с твердосплавными зубьями. Это убирает (0.5) делитель брони и все сопутствующие ограничения при резке твёрдых металлов.

TWO-HANDED AXE/MACE (DX-5, Axe/Mace-3, Polearm-4, or Two-Handed Flail-4)

TL Weapon Damage Reach Parry Cost Weight ST

7. Бензопила амп+1к реж оU, 150\$ 25 11±

8 Бензопила амп+1к 1 0U \$150 13 10±

Гвоздодавные пистолеты (ТУ7)

Первый пневматический гвоздодавный пистолет появляется в середине ТУ7. Для работы ему необходимы воздушный компрессор и шланг (стр.27), он позволяет вгонять гвозди в два раза быстрее опытного плотника и значительно ускоряет работу когда гвозди необходимо вбивать находясь в неудобном положении. Также в ТУ7 появляются пороховые модели, для подачи гвоздя в них используется взрывчатое вещество по составу схожее с пистолетным порохом. При ТУ8 появляются гвоздодавные пистолеты на основе внутреннего сгорания, в них гвоздь подаётся за счёт энергии сгорания небольшого количества топлива из внутреннего баллона; гвозди загружаются в длинные ленты и удерживаются вместе при помощи клея или бумаги.

Гвоздодавный пистолет обычно обладает ограничителем не позволяющим использовать его в качестве стрелкового оружия, однако эту меру предосторожности очень легко обойти (удерживать заднюю часть свободной рукой или вставить скрепку для бумаг). В качестве киношного оружия, "гвоздомёт" использует DX-4 или навык Пушки (Пистолеты) -4. Dmg 2д-1 pi-, Acc 0, Range 5/25, RoF 1, Shots 50(3), ST 11†, Bulk -4, Rcl 2.

Пневматический гвоздодавный пистолет (ТУ7). Вмещает 50 гвоздей. \$200, 7 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Пороховой гвоздозабивной пистолет (ТУ7). Использует 10ти зарядные ленты с холостыми зарядами (\$0.7, 0.01 фунт). Вмещает 50 гвоздей. \$220, 5 фунтов, КЛ4.

Гвоздозабивной пистолет внутреннего сгорания (ТУ8). Одного баллона топлива хватает на забивку 1000 гвоздей (\$7, 0.15 фунтов). Заряда перезаряжаемой батареи хватает на четыре баллона топлива. Вмещает 50 гвоздей. \$350, 8 фунтов, КЛ4.

Индустриальное снаряжение

Эти предметы можно встретить в корпоративных или университетских мастерских, удалённой правительственной базе, или лаборатории безумного учёного.

Чертежи (ТУ5)

Чертежи являются набором схем и/или инструкций необходимых для изготовления чего-либо. Полный набор чертежей предоставляет всю необходимую информацию для создания предмета, разумеется при наличии должных навыков, инструментов и ресурсов. Использование легальных чертежей, для множества коммерческих товаров, обычно связано с оплатой лицензионных сборов, авторскими правами и прочими расходами - обычно 10%-50% от базовой стоимости продукта. КЛ у чертежа такой же как и у изготавливаемого предмета.

Чертежи (ТУ5). Ранние чертежи представляли из себя белые линии на синей бумаге. Начиная с ТУ7 это уже синие линии на белой бумаге. Первоначально, процесс изготовления был изобретен в начале в 1840х, и применялся для создания копий военных карт в полевых условиях. Не получают особо распространения среди архитекторов и дизайнеров вплоть до начала 1900х.

Компьютерный (CAD) проект (ТУ8). Набор компьютерных файлов для использования в автоматизированном производстве (см.ниже). Сложность 2 для предметов стоимостью до \$100, Сложность 3 для устройств до \$1000, и т.д.

Автоматизированное производство (ТУ7)

В 1950х, с целью повышения эффективности производства, в аэрокосмической индустрии начинаются попытки объединить компьютеры и индустриальные инструменты. Полученные таким образом первые "управляемые цифровым образом инструменты" превосходили человека в скорости и точности, однако были настолько дорогими, что позволить их себе могли лишь несколько компаний. В 1970х, когда цена компьютеров значительно снизилась, начался расцвет автоматизированного производства (Computer-Aided Manufacturing - CAM).

Преимуществом CAM является "скорость", или сверхбыстрое производство: способность разрабатывать и производить комплектующие в считанные часы, нежели месяцы, и возможность переоборудования для нового вида работы в считанные минуты. В 2003 году во время Войны в Ираке, Мобильный Госпиталь Запчастей армии США в Кувейте получил запрос на разработку и производство пулеметного крепления для двери грузовика. Уже через 5 часов деталь была готова и отправлена в Багдад в тот же день!

Существуют две различные CAM технологии. Цифровая Компьютерная (Computer Numerically Controlled - CNC) мастерская использует автоматизированные, управляемые компьютером жернова, токарные станки, и т.п. для того чтобы получать объекты определенной формы, осторожно удаляя материал с цельных блоков металла, пластика или дерева. Инструменты управляются компьютером, блок материала сверлится, обтачивается и обрезается до тех пор пока деталь не будет готова.

Быстрое прототипирование (Rapid Prototyping - RP) использует совершенно другой принцип. Вместо того чтобы удалять ненужный материал, в RP используются порошки или жидкости для создания детали слой за слоем. "Печатная головка" двигается вперед и назад, как в струйном принтере, укладывая материал тонкими слоями, до тех пор пока компонент не будет готов. Недостатком RP является скорость: при создании одной и той же детали, по времени, RP значительно уступает

CNC.

Машины для быстрого прототипирования могут производить детали только из заранее определённого материала: металл, керамика или пластик. Этот фактор определяется во время приобретения станка, и впоследствии не может быть изменен. Например, машина создающая пластиковые и металлические детали требует наличия двух отдельных RP станков. Имейте ввиду, в рамках своей категории RP машины могут работать с различными материалами; самый передовой представитель RP технологии, процесс лазерного формования (Laser Engineered Net Shaping - LENS), позволяет создавать готовые детали из нескольких различных металлов и сплавов - титана, алюминия, нержавеющей стали и т.п.

Независимо от принципа действия, для работы с CAM оборудованием требуется навык Слесарь. ГМ может рассматривать наличие CAM мастерской как требование для создания определённых изобретений (см. Новые Изобретения, стр.Б473). Все CAM устройства требуют CAD проектные файлы (стр.29).

CNC мастерская (ТУ7). CAM мастерская профессионального уровня, подобные используются гоночными командами NASCAR, частными производителями огнестрельного оружия, и специализированными изготовителями запчастей. Может производить до 10 фунтов деталей в час. Даёт +2 (качество) к навыку Слесарь. \$250,000, 2 тонны, внешнее питание. КЛ4.

CNC настольная мастерская (ТУ8). Самое маленькое из доступных CNC устройств, способное уместиться на рабочем столе. Производит до 0.5 фунтов деталей за час. Считайте базовым снаряжением для Слесаря. \$25,000, 200 фунтов, внешнее питание. КЛ4.

RP мастерская (ТУ8). То же что и CNC мастерская, однако для технологии RP. Может производить до 1 фунта деталей в час. После приобретения необходимо выбрать материал из которого будут изготавливаться детали: металл, керамика или пластик. Даёт +2 (качество) к навыку Слесарь. \$500,000, 2 тонны, внешнее питание. КЛ4.

RP настольная мастерская (ТУ8). Может производить до 0.1 фунта деталей в час. После приобретения необходимо выбрать материал из которого будут изготавливаться детали: керамика или пластик. Считайте базовым снаряжением для Слесаря. \$2,000, 35 фунтов, внешнее питание. КЛ4.

Мини-Производственная Мастерская (ТУ8). Современная мобильная фабрика. Одним из примеров является Военный Мобильный Госпиталь Запчастей. Размещается в двух 20ти футовых грузовых контейнерах: в одном RP мастерская по металлу, в другом CNC мастерская по металлу. Вместе дают комбинированный бонус +4 (качество) к навыку Слесарь. \$1,000,000, 13,5 тонн, внешнее питание. КЛ4.

Сканер 3D моделей (ТУ8)

Это устройство размером с холодильник способно отсканировать образец помещенный вовнутрь за 15-30 минут, в зависимости от размеров и сложности. С небольшими изменениями из полученного файла можно сделать полноценный проектный файл CAD (стр.28). \$5,000, 200 фунтов, внешнее питание. КЛ4.

Спасательный инструмент

При ТУ5-6 оборудование используемое спасателями состоит преимущественно из обычных ручных (стр.24-26) и механизированных инструментов (стр.27). Специализированные инструменты появляются при ТУ7 в гоночной и авиационной индустрии, и вскоре становятся доходным бизнесом.

Многие из этих инструментов применяются вместе с навыком Проникновение со взломом (стр. Б196) или Профессией, например Пожарник. С разрешения ГМ`а, все кто получил должную военную подготовку могут использовать спасательные инструменты с навыком Солдат (стр.Б221).

Для дыхательного снаряжения (маски, баллоны, и т.п.) и защитной одежды используемой пожарными и работниками прочих экстренных служб, см Главу 4.

Ручной таран (ТУ6)

Таран который может быть использован одним человеком. Применяется командами SWAT при необходимости взлома дверей. В случае укрепленного, неподвижного объекта, например двери, во время проверки точности кидайте кубики против навыка Проникновение со взломом. Успешная атака наносит sw+3d+1 cr. Таран обладает Reach 1 и ST 20+, и требует сильного пользователя или, как минимум, двух манёвров подготовки между ударами. В случае использования в качестве оружия, считайте неудобной кувалдой (стр.Б274): -3 к навыку Двуручный Топор/Палица

На практике, команда SWAT использует Оценочный манёвр и целится в область выше или ниже дверной ручки. Промах означает попадание по другой части, возможно получается отверстие, но дверь остается закрытой. Критический провал означает заклинивание двери, что требует еще нескольких дополнительных секунд на её открытие. В любом случае, громкий стук может оповестить враждебно настроенных обитателей о прибытии "гостей"!

Модель из безискрового и немагнитного материала стоит в два раза дороже, но очень удобна когда необходимо открыть дверь ведущую в лабораторию с опасной средой. \$150, 35 фунтов. КЛ4.

Прочий спасательный инструмент (ТУ6)

Многие из описанных ниже предметов с большой вероятностью могут быть найдены на месте аварии, внутри автомобиля аварийно-спасательной службы, пожарного депо, или корабельном ящике с инструментами.

Огнетушитель, Большой (ТУ6). Запаса хватает на 20 одно секундных импульсов. Радиус действия 3 ярда; для правил см. Конические атаки (стр.Б413) и Атаки по Области (стр.Б414). Тушит пламя при результате кубиков менее, либо равном, ТУ+2. \$75, 20 фунтов, КЛ4.

Огнетушитель, Маленький (ТУ6). То же что выше, однако запаса хватает на 8 одно секундных импульсов, радиус действия 2 ярда. \$50, 8 фунтов, КЛ4.

Рожковый ключ (ТУ6). Многофункциональный инструмент пожарника, используется для соединения пожарных шлангов, работы с пожарными гидрантами и газопроводом, и обрезке ремней безопасности. В бою считайте маленькой палицей (стр.Б271) со штрафом -2 к навыку. \$15, 3 фунта, КЛ4.

"Come-A-Long" (ТУ7). Подъемное устройство управляемое рычагом. Поднимает объекты со скоростью нескольких футов в минуту, Подъемная ST 25. \$20, 15 фунтов, КЛ4.

"Го-прут" (ТУ7). Крепкий, безыскровой и немагнитный, "горилий прут" обычно используется с навыком Проникновение со взломом для того чтобы ломать замки, петли и прочий дверной атрибут. В бою считайте кувалдой (стр.Б247) со штрафом -2 к навыку. \$175, 17 фунтов, КЛ4.

Спасательная люлька (ТУ7). Корзина на тросе, вешающая одного потерпевшего. Используется для эвакуации со скал, по реке, при помощи подъёмного устройства и т.п. Пассажир получает DR5 в случае падения или столкновения. \$500, 20 фунтов, КЛ4.

Кабельная лестница (ТУ8). Гибкая 10ти футовая лестница из алюминиевых ступенек закрепленных на двух кабелях. \$100, 5 фунтов, КЛ4.

Детектор угарного газа (ТУ8). Предупреждает пожарных или рабочих в замкнутых пространствах об опасном уровне монооксида углерода в воздухе. \$350, 0,25 фунтов, XS/40 часов, КЛ4.

Лом, Титановый (ТУ8). Безыскровой, немагнитный инструмент для Проникновения со взломом. В бою считайте маленькой палицей (стр.Б271) со штрафом -1 к навыку. \$50, 2 фунта, КЛ4.

Дверолом (ТУ8). Или как его еще называют "тук-тук пистолет", внешне напоминает пистолет у которого дуло заменено на отбойник. Во время использования головка инструмента прижимается к замку, петле, засову и т.п. после чего нажимается курок. Повреждения от удара: 4d(2) pi++. Использует 10ти зарядную ленту, как для гвоздозабивного пистолета (стр.28). \$1,500, 6 фунтов,

КЛЗ.

Складная лестница (ТУ8). В собранном виде занимает места не больше обычного чемодана, за две секунды раскладывается в шестнадцатифутовую лестницу. Выдерживает до 300 фунтов нагрузки, \$300, 20 фунтов, КЛ4.

Гидравлическое устройство для вскрытия дверей (ТУ8). Накачиваемый вручную гидравлический дамкрат для бесшумного вскрытия закрытых или забаррикадированных дверей. После трех манёвров подготовки, потраченных на накачивание, наносит 10d сг повреждений дверям и дверным стойкам. \$1500, 9 фунтов, КЛ4.

Инструмент для взламывания замков (ТУ8). Этот зубец с крюком сначала закрепляется на навесном замке, после чего по нему бьют кувалдой. Удваивает повреждения наносимые навесному замку. \$50, 3 фунта, КЛ4.

Тепловизор (ТУ8). Используется спасателями для поиска потерпевших в дыму, обнаружен горячих точек внутри стен, электроприборов, и т.п. См. Термографы (стр.48).

Спасательная лебедка (ТУ7)

Ручная лебедка с рабочей нагрузкой 500 фунтов (см. Веревка, стр.56) и скоростью подъёма 8 ярдов в минуту. В случае использования для подъёма из ямы или вертикальной шахты лебедка должна быть закреплена на треноге (\$1,500, 75 фунтов, рейтинг 3 тонны), или дереве, бампере автомобиля, раме окна, или другой подходящей надёжной опоре. \$3,500, 20 фунтов, КЛ4.

Спасательный разжим/резак (ТУ7)

Это мощное приспособление используется пожарными, спасателями и мародёрами. Внешне напоминает не что иное как пару гигантских щипцов. Пять ярдов гидропривода соединяют его с маленьким газовым двигателем и гидравлическим компрессором, которые питают поршень открывающий и закрывающий тиски с невероятной силой.

Раскрытие или закрытие тисков является продолжительным действием занимающим четыре последовательных манёвра Подготовки. Каждый "укус" резака требует четырёх секунд на открытие и столько же на закрытие. В обратном положении переключателя тиски широко раскрываются. Это может наносить повреждения структурам (например, автомобильной двери) или приподнимать многотонный груз, хотя не более чем на один фут.

Спасательный разжим/резак (ТУ7). Это ручное устройство наносит 6d¥4(2) сг за каждую активацию, обладает Дальностью 1 и ST 16†, весит 38 фунтов. В качестве разжима - Ручная ST 36, BL 259. Источник питания весит 50 фунтов и расходует 1 галлон горючего на час работы. \$15,000, 90 фунтов, КЛ4.

Спасательный Разжим/Резак (ТУ8). Ручное устройство, наносит 6d¥5(2) за активацию, Дальность 1, ST 14†, вес 23 фунта. В качестве разжима - Ручная ST 45, BL 40. Силовая установка весит 30 фунтов и расходует 0,5 галлона топлива в час. \$15,000, 55 фунтов, КЛ4.

Огневое укрытие (ТУ8)

Внешне напоминает спальный мешок из отражающего, негорючего материала. Внутри можно укрыться от пожара на открытой местности, даёт DR10 против повреждений огнём. Тем не менее, тот кто прячется внутри все еще может умереть от горячего воздуха; см. Жара (стр.434). \$400, 5 фунтов, КЛ4.

Сигнализация пожарника (ТУ8)

Личное средство оповещения одеваемое пожарниками при работе в огне. Использующий должен периодически (обычно каждые 20 секунд) встряхивать её. Если устройство остаётся неподвижным в течении некоторого времени, например пожарник оказался под завалом, оно начинает издавать

пронзительный звуковой сигнал (+4 Слух). Со временем звук становится всё громче, оповещая окружающих о нуждающемся в помощи. За двойную стоимость устройство может быть также снабжено температурным датчиком, который отключает устройство если оно слишком долго находится в области с особенно высокой температурой (200-350°F), или когда температура возрастает настолько быстро что сгорание неизбежно. \$100, 0.25 фунтов, XS/40 часов, КЛ4.

Набор надувных мешков (ТУ8)

"Надувной мешок" специально усилен и, будучи надутым, предназначен для подъёма или смещения тяжелого груза. Должен быть соединён с воздушным компрессором (стр.27) или силовой установкой спасательного разжима/резака (см.выше). Стандартный набор включает в себя мешки способные двигать грузы от пары, до более чем семидесяти тонн.

Устройства личного пользования и Потребительские товары

Эти товары востребованы даже больше чем обычные инструменты (стр.24-26) и экспедиционное снаряжение (стр.51-61), не говоря уже об оружии и броне. Как бы то не было, трость, вафельница, или пояс могут пригодиться чаще любого оружия, а продовольственные и хозяйственные товары зачастую оказываются самыми необходимыми во время выживания.

Личные аксессуары

Правильный аксессуар может оказаться жизненно важным когда речь идёт о впечатлении от внешнего вида. Некоторые из представленных предметов цепляются на одежду или держаться в руках; другие необходимо правильно повязать перед выходом. Также, представленные предметы, является символами изящности, вкуса и обеспеченности, и скорее всего получают преимущество от Стильности (стр.10).

Пояс (ТУ5). Пояс может оказаться невероятно полезным предметом. На нём можно носить кобуры и ножны (стр.153-154, 198), прятать (+4 к Сокрытию) деньги или снаряжение для выживания (стр.58-59), или использовать его в качестве импровизированной страховочной веревки (стр.55). В пряжке можно спрятать кинжал, выдвижной нож (стр.197) или маленький пистолет. \$10-\$50, незн., КЛ4.

Не забудьте своё полотенце!

Полотенце является бесценным для любого искателя приключений - путешествуете ли вы по галактике или нет. Кроме очевидной пользы после принятия водных процедур, его можно использовать в качестве одеяла, средства для тушения огня, одежды или головного убора. Будучи прицепленным к палке оно становится котомкой легионера или парусом. Это ширма, сигнальное устройство или подушка под неудобное сиденье. Завязанное на стопе и набитое бумагой, это вполне подходящая обувь для арктической погоды. Солдат может использовать его в качестве подкладки под нательную броню или шлем, порезать на бинты или смастерить пращу.

При ТУ5-6 полотенце 2х4 фута стоит \$5 и весит 1 фунт. При ТУ7-8 полотенце 2х4 фута может быть сделано из микроволокна - сохнет быстрее и впитывает больше - стоит \$30 и весит 0.25 фунта.

Трость (ТУ5). Палка для ходьбы - возможно с украшениями вроде орнамента, резной или серебрянной рукояти, или любого другого элемента считающегося стильным. Полезна для указывания, тычков, и, в случае необходимости, драки (для стреляющих тростей см. стр.98; для тростей-мечей см. стр.197). \$5, 2,5 фунта. КЛ4.

Портсигар (ТУ5). Вмещает дюжину сигар или 20 сигарет, коробку спичек, приспособление для обрезки сигар и т.п. Улисс Грант был известен тем что мог выкуривать более 20 сигарет за день. \$30, 0.1 фунт, КЛ4.

Складная чашка (ТУ5). Обычно из пьютера (сплав олова со свинцом) или стали. \$3, неzn, КЛ4.

Набор для ухода за собой (ТУ5). Кожаный саквояж, шкафчик над умывальником, или несессер. Содержит расчёску, щётку для волос, бритву, зубную щётку, кусок мыла, лосьон после бритья, крем для обуви, и т.п. \$25, 0.5 фунта, КЛ4.

Чемодан или Поясная сумка (ТУ5). Дамская сумочка, саквояж врача или походная сумка. Вмещает до 10 фунтов. \$10, 1 фунт, КЛ4.

Плоская фляжка (ТУ5). Вмещает 1 пинту. Соккрытие -1. \$10, 1 фунт (полная), КЛ4.

Зеркальце (ТУ5). Удобно при нанесении макияжа, а также когда необходимо посмотреть за угол или подать сигнал. При ТУ5-6 разбивается при падении! При ТУ7-8 делается из почти неразрушимого пластика \$5, неzn., КЛ4.

Карманные часы (ТУ5). Появляются в ТУ4, но до наступления ТУ5 они могут отставать более чем на минуту в день. Минутная стрелка становится распространённой при ТУ6, к этому времени в часах начинают появляться дополнительные функции, вроде календаря или индикатора фаз луны. Другим изобретением ТУ6 являются так называемые "вечные", самозаводящиеся и очень надёжные "железнодорожные" часы, которые признаны достаточно точными для инженеров поездов. Хорошие карманные часы стоят \$100, неzn., КЛ4.

Карманный нож (ТУ5). Нож с одним или несколькими короткими складными лезвиями. Самые длинные из карманных ножей можно считать Маленьким ножом (стр.Б272) с -1 к повреждениям; самые короткие вообще не могут использоваться в качестве оружия. См. Многофункциональный нож (стр.26) для более практичной альтернативы. \$5, неzn., КЛ4.

Религиозный символ (ТУ5). Маленькое распятие, крестик, анкх, и т.п. \$1, неzn., КЛ4.

Швейный набор (ТУ5). С давних времен путешественники и солдаты брали с собой "игольник" для ремонта поврежденной ткани. В набор входят иглы, несколько мотков цветных ниток, напёрсток, и прочее. Считайте базовым снаряжением для шитья. \$1, неzn., КЛ4.

Табакерка (ТУ5). Вмещает 1-2 унции табака. Съёмная крышка на моделях 18 века от Hudson's Bay Company была оборудована зажигательным стеклом, что позволяло без труда закуривать во время солнечной погоды! \$20, неzn. КЛ4.

Зонт (ТУ5). Складной зонт защищающий от дождя, также полезен для проверки подозрительных предметов. \$5, 1 фунт, КЛ4.

Кейс (ТУ6). Небольшой чемодан для бумаг с простым замком. \$20, 2 фунта, КЛ4.

Наручные часы (ТУ6). По началу, часы носимые на запястье, являлись женским аксессуаром. Но уже с середины ТУ6 солдаты начинают закреплять карманные часы на кожаных браслетах, таким образом они освобождают руки во время сражения. Эти "траншейные часы" выделяются благодаря кожаным или металлическим "шрапнельным щиткам" защищающим циферблат от неблагоприятных внешних условий. ТУ6 наручные часы могут быть самозаводными или водонепроницаемыми, обладать подсвечивающимися стрелками или функцией даты, или показывать время в различных часовых поясах, однако определённая модель редко обладает более чем двумя из предложенных функций. При ТУ6 самые лучшие из механических часов отстают не более чем на 10 секунд в день; "сверка часов" является важной частью любой военной операции. При ТУ7 появляются кварцевые часы на батарейках; вскоре появляется и цифровой дисплей. Это первые часы которые показывают точное время день за днём. Хорошие базовые часы стоят \$25; роскошные часы, например Ролекс, могут стоить около \$40,000! Вес незначителен. КЛ4.

Пропан (ТУ6)

Цилиндрические баллоны с пропаном являются распространённым источником топлива для барбекю (стр.32) и полевой кухни (стр.57). Также это мощная импровизированная взрывчатка. Для установки необходимо пробить баллон рядом с открытым пламенем (или например сигнальной

ракетой, стр.58). В случае если любые не дробящие повреждения проникают сквозь DR 6, цилиндр пробивается и загораясь превращается в огромный огненный шар. Взрыв наносит ожоговые повреждения, в соответствии с Взрывом (стр.Б415) используйте полный вес цилиндра, считайте REF равным 0.5. Осколки оболочки цилиндра наносят отдельно 1d cutting повреждений.

Маленький цилиндр (ТУ6). Одноразовый баллон для полевой кухни, фонарей, и т.п. (4d¥2 ожог воспл.). \$5, 1 фунт, КЛ4.

Большой цилиндр (ТУ6). Громоздкий баллон, часто используется для барбекю или цепляется снаружи туристического трейлера (6d¥5 ожог воспл.). Заправка пустого баллона стоит \$8; покупка нового обойдётся в \$45, весит 14 фунтов, КЛ4.

Многофункциональные наручные часы (ТУ8). При ТУ8 миниатюризация позволяет запихнуть в наручные часы весьма внушительный набор приспособлений. Наиболее распространенными являются альтиметр, барометр, калькулятор (стр.18), сотовый телефон (стр.39), компас (стр.52), цифровая камера (стр.43), цифровое накопительное устройство (стр.22), дозиметр (стр.49), GPS (стр.53), перцовый аэрозоль (стр.180) и термометр. Считайте такие часы импровизированным снаряжением (-5 качество) для соответствующих технологических навыков. Для ослабления штрафов оператор должен потратить дополнительное время на возню с устройством (см. Затраты времени, стр.Б346). Нижняя ценовая планка начинается со \$100 и быстро возрастает; минимальная стоимость равняется цене встроенного прибора. Вес незначителен, КЛ4.

Бытовые приборы

Отдыхает ли герой в промежутках между приключениями или прячется в доме во время тайной операции, самые обыкновенные предметы могут оказаться весьма полезными.

Холодильное оборудование (ТУ5)

"Ледовая революция" начинается в ТУ5. Лёд извлекают из прудов, озёр и рек, засыпают опилками и хранят в специальных помещениях во время тёплых месяцев. В 19 веке охлаждаемые льдом грузовые автомобили доставляли мясо по железной дороге от мясозаводов в Чикаго до Новой Англии - стандартный рынок для свежего мяса от бродячих перегонщиков скота из Техаса.

Это весьма прибыльный бизнес. Ледяной король, Фредерик Тюдор, перевёз тысячи тонн льда из Бостона до Чарльстона и Нового Орлеана - а позже до Гаваны, Калькуты и Сингапура. Он обеспечил себе низкий грузовой тариф предлагая владельцам кораблей лёд в качестве балласта. "Ледяной спекулянт" может стать отличным прототипом для странствующих приключенцев в ТУ5.

При ТУ5 домашний холодильник представляет из себя тяжелый дубовый ящик со льдом, где в качестве теплоизолятора используются опилки и/или оцинкованный контейнер. По началу доступный только богатым, к ТУ6 этот предмет быта получает распространение среди среднего класса. Развозчики льда являются выразительной частью Американского общества вплоть до конца 1940х.

Ко второй половине ТУ6 ящик со льдом начинает постепенно вытесняться рефрижератором. Первый "электрический ледник" был большим хитом, однако крайне дорогим: в 1925 г. он стоил больше чем Ford Model T! Самые современные холодильники при ТУ8 являются "умными", они способны отслеживать количество своего содержимого и заказывать продукты через Интернет.

Лёд (ТУ0). При ТУ5 транспортировка и хранение добываемого льда является весьма дорогим удовольствием: \$5 за фунт. При ТУ6 лёд можно производить механическим способом, что намного дешевле: \$0.05 за фунт.

Ящик со льдом (ТУ5). Вмещает 50 фунтов льда. Полезный объём 3 кубических фута, плюс внутренняя система водяного охлаждения объёмом 2 галлона. 25 фунтового блока льда хватает на 2-4 дня, в зависимости от температуры снаружи. DR2, \$300, 140 фунтов, КЛ4.

Холодильник (ТУ6). Полезный объём 9 кубических футов. Также включает в себя "морозильник" для производства ледяных кубиков. DR2, \$3,000, 400 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Холодильник (ТУ8). Полезный объём 20 кубических футов. Встроены морозилка, льдогенератор и водопроводный кран. DR2, \$800, 200 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Печки (ТУ5)

При ТУ5 кухонная печь работает на дровах, сделана из чугуна (минимум на 1/4) и использует на удивление сложную систему из перегородок и заслонок для управления воздушным потоком, что позволяет регулировать выделяемое тепло и уменьшать расход топлива. Одной охапки дров (стр.15) хватает на целую ночь; на приготовление одной порции еды достаточно одного-двух поленьев. В более тёплых регионах, печь может находиться вне помещения, представляя из себя кухню под открытым небом, так и удобнее и безопаснее.

Поверхность чугунной печи может раскаляться докрасна. Кто-то кто прикасается к ней (или тот кого-то насильно прижимают) может получить серьезные ожоги. В зависимости от температуры, персонаж получает от 1d-1 до 2d ожоговых повреждений в секунду. Разумеется, данное правило распространяется и на все конфорки и нагревательные элементы современных печей.

При ТУ6 распространение получают керосиновые, газовые и электрические печи. При ТУ7 появляются микроволновые печи. Первые из них были размером с холодильник и охлаждались водой, использовались такие только в промышленном окружении. При ТУ8 "микроволновку" можно встретить практически на любой домашней кухне.

Чугунная кухонная печь (ТУ5). Ящик или "пузатая" печь. В наличии также имеются дымовая труба и маленькая духовка или водонагревательный контур. DR12, \$200, 250 фунтов, КЛ4.

Электрическая печь (ТУ6). Три или четыре конфорки и духовка. DR2, \$500, 150 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Газовая печь (ТУ6). Шесть конфорок и вместительная духовка, питается от газопровода. DR6, \$750, 400 фунтов, КЛ4.

Барбекю (ТУ7). Генри Форд и Томас Эдисон изобрели угольные брикеты, которые дилеры Форда продавали вплоть до 1950х. При ТУ8 распространённость получает газовый гриль (двойная стоимость), работающий от баллонов с пропаном (стр.31). \$75, 30 фунтов, КЛ4.

Микроволновая печь (ТУ7). Надёжная промышленная модель наносит 1 HP в секунду всем объектам внутри (например отрезанной руке зомби или маленьким мурчащим шерстяным комкам). DR1, \$500, 100 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Прочее оборудование (ТУ6)

При ТУ7-8 вес данного оборудования уменьшается наполовину.

Блендер (ТУ6). Поможет сделать маргариту или покрямсать ладонь (1d-3 cut в секунду). \$50, 4 фунта, внешнее питание, КЛ4.

Кофеварка (ТУ6). Ёмкость с горячим кофе наносит 1d-3 ожог. \$10, 5 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Плитка (ТУ6). Наносит 1d-3 ожог. плотно прислонённой ладони. Подходит для лабораторных экспериментов! \$20, 8 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Тостер (ТУ6). Наносит 1d-3 ожог. ладони засунутой вовнутрь. Более поздние модели автоматически выбрасывают тосты и выключаются (переоборудование в таймер требует проверки навыка Ловушки). \$30, 10 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Пылесос (ТУ6). Полезен при сборе образцов, уборки инопланетных спор, и т.п. \$200, 20 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Вафельница (ТУ6). Наносит повреждения как в случае с плиткой. Также подходит для создания стелек в спортивную обувь. \$30, 5 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Стиранная машина (ТУ6). Выстирывает до 10 предметов одежды за час. Изобретатели часто извлекают мотор для своих нужд. \$1000, 250 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Еда

"Армия передвигается на животе", как-то раз сказал Наполеон Бонапарт - мудрое наблюдение от человека, который умер от рака желудка. В погонях и перестрелках группе приключенцев может хватить топлива и патронов, но даже героям боевиков надо есть.

Возьмите с собой обед

Два высокотехнологичных предмета жизненно необходимы авантюристам при длительных засадах:

Ленчбокс (ТУ6). Металлическая коробка с местом под большой ленч и термос. СП 1.\$10, 1 ф. УК4.

Термос (ТУ6). Стеклянная внутри фляжка с пробковой крышкой. Пластиковая чашка крепиться сверху. Уроненный термос обычно ломает стекло - но при ТУ7 цельнометаллические термосы решают эту проблему. Хранит одну пинту горячего (24 часа) или холодного (72 часа).\$10, 2 ф. УК4.

Традиционные методы (ТУ1)

Множество традиционных методов сохранения еды до сих пор используются при ТУ5-8. Как и во всех методах хранения пищи, целью является предотвращение роста бактерий, вызывающих порчу.

Копчение мяса или его засаливание убивает бактерии. Сушка мяса выводит воду, нужную для жизни бактерий; это также уменьшает вес мяса до 25% от первоначального веса (например, 20 фунтов свежего мяса станут 5 фунтами сушёного). Обработанное таким образом мясо хранится в течении недель или месяцев.

Молоко может быть преобразовано в продукты долгого хранения. При ТУ5 молочная корова производит один или два галлона молока в день; коза - пол галлона. При ТУ8 корова, выведенная для производства молока и накачанная гормонами даёт семь галлонов в день; коза может дать галлон или больше. Галлон молока весит 8 фунтов; 10 фунтов молока дают 1 фунт сыра или 0.5 фунта масла. Сыр, смоченный в воске (образующем "корку") может храниться годы, тогда как масло может без охлаждения несколько дней до того как прогоркнет.

При ТУ5, зерно собирают, обмолачивают, просеивают и хранят сухим и цельным; муку делают порциями. Фрукты и овощи высушенные на солнце будут храниться всю зиму, если их хранить в погребе, зарыть в саду или хранить в бочках с опилками. Дыни, персики и другие водянистые фрукты хранятся в будке-кладовке над родником (springhouse) или в колодце.

При ТУ6+ охлаждение (ст. 32) и вакуумная упаковка помогают сохранить любую еду намного дольше.

Консервы (ТУ5)

В 1795-ом году, Общество Поощрения Промышленности Наполеона Бонапарта назначило награду в 12 000 франков за улучшенный способ хранения еды. Французский кондитер Николя Аппер справился и взял эту награду в 1809 году. Его процесс кипячения еды в запаянном стеклянном сосуде позволил хранить еду в сохранности целыми месяцами. Спустя несколько лет, консервированную еду продавали по всему миру.

В 1858 году, Джон Л. Мэйсон соединил стеклянную банку с резьбой с жестяной крышкой и

резиновой герметизирующей прокладкой. До этого, попытки консервировать дома использовали воск или плавленный свинец, и были медленными, утомительными и опасными. Повторно герметизируемые банки Мэйсона позволили семьям в деревнях с без проблем делать "запасы на зиму".

Для домашнего консервирования требуется некоторое специальное оборудование. Дома, при неторопливом темпе работы, можно "закатывать" до 100 фунтов провианта в день. Те кто сомневается в надежности стеклянной тары могут использовать пищевые жестяные банки и домашнюю закаточную машину. Хотя, такое встречается довольно редко, необходимое оборудование выходит намного дороже обычных стеклянных банок.

Консервированная еда со временем теряет вкус, пищевую ценность, текстуру и цвет. Большинство источников не рекомендуют хранить консервы более двух лет. Хотя, если жестяные банки надежно запечатаны и простерилизованы, их содержимое может оставаться пригодным к употреблению намного дольше. В 1865 году на реке Миссури затонул пароход Берtrand. Когда он был обнаружен спустя 100 лет, химики из Национальной Ассоциации Пищевой Промышленности сделали анализ обнаруженного на борту консервированного провианта. Посторонней микрофлоры обнаружено не было и содержимое было признано пригодным к употреблению.

Не все ранние консервы были такими безопасными. В 1845 году, Капитан Сэр Джон Франклин отчалил от берегов Англии в поисках северозападного прохода через воды Арктики, севернее Канады. В его распоряжении было 129 человек и два корабля - Террор и Эребус - специально оснащенные железными ледоколами, отапливаемыми каютами и паровыми двигателями. Экспедиция пропала где-то арктических водах, всё что от них осталось это несколько скелетов в спасательной шлюпке. В результате недавних исследований останков было обнаружено что группа Франклина страдала от острого отравления свинцом (см. Отравление свинцом, ниже). Похоже, их консервированный провиант оказался плохого качества и был отравлен оловянно-свинцовым припоем используемым для запечатывания банок. Эксперты считают что из-за отравления исследователями была допущена серия серьезных ошибок, включая решение покинуть корабли, в итоге это привело к медленной и мучительной смерти в арктическом климате.

Консервный ключ (ТУ5). Первая "открывашка" для консервов представляла из себя большое ручное приспособление, которое зачастую прикручивалось к столешнице болтами. Производители консервов рекомендовали использовать молоток и стамеску! При ТУ6 консервный ключ стоит \$0.50 и имеет размеры брелка для связки ключей, или встроен в складной нож (стр.31), или является частью многофункционального инструмента (стр.26). \$5, 0.5 фунта, КЛ4.

Закатка для консервов (ТУ5). Сковарка или механическая закатка, плюс все необходимые инструменты для консервирования провианта в стеклянных сосудах; удвойте цену в случае если вам необходимо оборудование для закатки в жестяных банках. \$150, 25 фунтов, КЛ4.

Отравление свинцом

При употреблении значительной дозы (0.25 унции или более, для типичного человека), свинец является разрушительным веществом с трёхмесячной задержкой и проверкой сопротивления НТ-4. Наносит 1d токсичных повреждений, с повтором через каждые шесть недель, в течении трех циклов. Как только жертва теряет 1/2 своего базового НР появляются более серьезные симптомы. По решению ГМ`а это может быть Темперамент (15), Лень, или эффект аналогичный заклинаниям агония, головокружение или тошнота (стр.Б428), зачастую сопровождается потерей аппетита. Множественные провалы проверок сопротивления усугубляют состояние, в результате приводя к судорогам и коме (стр.Б429).

Обезвоженная еда (ТУ5)

Начиная с 1975 года для моряки Британского Флота начинают получать "компактный суп": смесь из овощей и мяса, спрессованная в резиновую субстанцию, которой затем придают форму коржа. Британцы её сильно невзлюбили, а вот американские исследователи Льюис и Кларк, во время своего географического путешествия по территории новообретенной Луизианы, взяли с собой 200 фунтов. В время гражданской войны в Америке солдатам выдавали брикеты из высушенных в духовке овощей и картофеля - что вызывало массу жалоб и недовольствия. Рецепты обезвоженной еды постепенно развивались, пока наконец при ТУ8 рынок не проявил интерес к электрическим

влагопоглотителям (возможно, но нежелательно при ТУ6) для домашнего использования.

Несмотря на уменьшение веса и удобство хранения, обезвоженная еда менее удобна нежели консервированная. Во первых, требуется большое количество воды, во вторых некоторые виды провианта должны впитывать воду в течении нескольких часов прежде чем его можно будет употреблять.

Влагопоглотитель (ТУ8). Обезвоживает 25 фунтов провианта за 24 часа. \$250, 22 фунта, внешнее питание, КЛ4.

Излишества

Человек всегда любил наслаждаться некоторыми излишествами, не страдая при этом от моральных последствий. Незначительное количество таких вещей автоматически включено в стоимость проживания в домашних условиях; цены указанные ниже являются базовыми для приобретения отдельных излишеств. Люди владеющие навыком Знаток (стр.Б185) могут подкупать и впечатлять при помощи редких подарков - считайте это Стилем (стр.10). В случае алкоголя и прочих лёгких наркотиков КЛ зависит от местного законодательства.

Алкоголь: Бутылка вина (5 порций) или крепкого алкоголя (16 порций самогона, шнапса, водки и т.д.), или пара бутылок пива, эля и т.д. (2 порции). См. Выпивка и опьянение (ст.439 БС). \$5, 2.5 фунтов.

Конфеты: пакетик леденцов или полдюжины шоколадных батончиков. \$3, 0.5 фунтов

Наркотики: "доза" популярного дешёвого местного наркотика. На один раз обычно 1\$-25\$.

Чай или Кофе: по порции в день на месяц \$5, 1 фунт.

Табак: месячный запас табака в различных формах (сигареты, сигары, жевательный или трубочный табак) около \$20, 1 фунт.

Пищевые добавки (ТУ5)

Иногда в консервированный и фасованный провиант добавляют минералы и питательные вещества. Это улучшает здоровье общества. К примерам можно отнести: йод в поваренной соли, ниацин в хлебе или витамин Д в молоке.

Также распространены консерванты. При ТУ6-8 они увеличивают срок годности продуктов в полтора раза и больше, иногда намного больше. Они бывают различных видов; например, противомикробные вещества предотвращают развитие бактерий, а антиоксиданты замедляют окисление жиров. Диоксид серы делает и то и другое одновременно, до ТУ5 он активно используется в качестве консерванта для винных изделий. К прочим примерам можно отнести боракс при ТУ6 и антибиотики при ТУ7.

В киношных приключениях, репрессивная система правления, архизлодеи и т.п. могут добавлять в еду психотропные или наркотические вещества.

Замороженная еда (ТУ6)

Охлаждённая еда обычно может храниться неделями, а замороженная, хранящаяся в морозилке или холодильной камере в магазине мясника, месяцы или даже годы. Для более детальной информации см. Замораживание (стр.32).

Замороженная-Высушенная еда (ТУ7)

Замораживание высушенной в вакууме еды, или лиофилизация, является изощрённым видом обезвоживания. Процесс включает в себя замораживание готовой еды в вакууме, после чего её немного подогревают чтобы избавиться от жидкости. В итоге получается еда из которой удалено

примерно 98% воды.

Это дорогостоящий процесс, однако он сохраняет вкус и текстуру еды намного лучше чем обычное обезвоживание.

Замороженная-высушенная еда часто позиционирует как готовый к употреблению паёк, в то время как обезвоженная обычно упаковывается в большие партии. Замороженная-высушенная еда может храниться 30 и более лет.

Еда в реторт упаковке (ТУ8)

Реторт упаковка является величайшим достижением в пищевой промышленности, после консервирования. Еда готовится как обычно, затем стерилизуется и упаковывается в пластиковые контейнеры или пакеты. В неё могут добавить консерванты, подвергнуть бактерицидному или ультрафиолетовому облучению; большинство упакованной таким образом еды сохраняет вкусовые качества намного лучше обычных консервов. Реторт упаковка позволяет бутербродам, хлебу и даже выпечке сохранять свежесть и питательную ценность годами. Хотя реторт упаковка не такая прочная как тара для консервов, срок годности продукта составляет 5-10 лет, если хранить в холоде. Современные военные рационы США (MRE, или "Meal, Ready to Eat") производятся в реторт упаковке.

Различные виды провианта

Ниже представлены некоторые интересные для искателей приключений виды еды ТУ5-8. Звёздочка (*) обозначает объекты ТУ0-1 производимые и оценивающиеся при ТУ5-8.

Консервы (ТУ5). Одна порция консервированной еды: \$1, 1 фунт. Обычно 24 банки (8 человеко-дней) в деревянном ящике: \$24, 30 фунтов.

Обезвоженная еда (ТУ5). Одна порция обезвоженного супа или овощей. Также требуется пинта горячей воды. \$5, 0.75 фунта.

Сушёные овощи (ТУ5). Брикет рубленой, высушенной и спрессованной овощной смеси. Хватает на 3 порции. \$3, 2 фунта.

Свежая еда* (ТУ5). Одна порция готовой к приготовлению еды: овощи, морепродукты, мясо, фрукты и т.п. При хранении вне холодильника срок годности весьма ограничен. \$3, 2 фунта.

Галета* (ТУ5). Высушенный крекер, по нормам армии США делается из муки, соли и воды. Срок годности не ограничен. Одна порция (10 крекеров): \$0.50, 1 фунт. Один ящик (16 человеко-дней): \$25, 50 фунтов.

Вяленое мясо или Пеммикан* (ТУ5). Блюдо из солёного вяленого мяса, которое высушивают пока вес не достигнет 4 унций. Пеммикан - смесь животных жиров, сухофруктов, мяса и некоторых питательных добавок. Излюбленное блюдо охотников и Индейцев с 18 по 19 века, и основной провиант исследователей Арктики до 1930х. \$2, 0.25 фунтов.

Суповые кубики (ТУ5). Густой суп на говяжьем бульоне, который после приготовления обезвоживается до состояния желатиновой субстанции. Одна порция: \$1.50, 1 фунт.

Дорожный паёк* (ТУ5). Минималистский рацион: вяленое мясо, пеммикан, галеты, жаренная кукуруза, сухофрукты, и т.п. В наше время путешественники предпочитают мюсли.

Замороженная высушенная еда (ТУ7). Большая порция замороженного высушенного картофеля, лазаньи, бекона и яиц, и т.п. Также требуется пинта горячей воды. \$4, 0.25 фунтов.

Снек (ТУ7). Богатая углеводами закуска, например "энергетический батончик", считайте "скромной порцией" во время отдыха, восстанавливает +1FP; см. Восстановление выносливости (стр.Б427). ГМ может позволить восстановление 1 FP для тех кто не отдыхает, однако взамен, через два часа они теряют 2 FP. \$2, 0.25 фунтов.

Спортивный напиток (ТУ7). Питьё предназначенное для увеличения количества воды в организме и энергетического уровня. Действует как снэк (выше), в случае употребления считается квартой воды (см. Обезвоживание, стр.Б426). \$2, 2 фунта.

Продовольственный запас (ТУ7). Годовой запас замороженной высушенной еды на одного человека. \$2,500, 600 фунтов.

Прессованные рационы (ТУ8). Одна, хорошо прессованная, порция еды в реторт упаковке. Воды не нужно. \$6, 0,75 фунтов.

Военный рацион (ТУ8). MRE в реторт упаковке или нечто в этом роде, включает в себя основное блюдо, гарнир, набор приправ, десерт и подогреватель для еды (стр.57). Одна порция: \$5, 1.5 фунта. Двенадцать порций в картонном ящике: \$60, 22 фунта.

Пищевые таблетки (ТУ8). Эти жевательные пластинки дают минимум питательных веществ, необходимых организму для выживания в течении небольшого промежутка времени. Одна бутылочка объёмом в кварту (в случае опустошения можно использовать в качестве фляги) содержит количество калорий и питательных веществ эквивалентное 6 порциям обычной еды. Срок годности десять лет. \$25, 1.5 фунта.

Связь

Пересылка сообщений, до появления электронной почты или телефона, была совсем непростой.

Почта и Грузоперевозки

За 18 месяцев работники Pony Express отважно преодолевали вопли Индейцев, зной пустыни и снежные бураны, чтобы доставлять почту от Сент Джосепа, Миссури, до Сакраменто, Калифорния. В среднем дорога занимала десять дней. Инаугурационная речь Абрахама Линольна была доставлена ещё быстрее, менее чем за восемь дней. Со временем железная дорога (и телеграф) вытеснила всадников, вроде Pony Express, из бизнеса. На сегодняшний день, на фоне своих прешественников, дешёвый и надёжный ночной экспресс выглядит дешёвым и надёжным.

Железные дороги (ТУ5)

Паровой двигатель произвел революцию в доставке почты. Сила, надёжность и высокая скорость оставили все прочие методы позади. В 1804 году "Пендарен" Ричарда Треверика развивал скорость 5 миль в час; через 25 лет "Ракета" Роберта Стефеносна победила в Rainhill Trials достигнув скорости 25 миль в час.

Поезда и железнодорожные пути бывают трех видов: местные, дальнего следования и экспрессы. Местные составы движутся медленно, с частыми остановками. Дальнего следования делают остановки реже и движутся быстрее. Экспресс останавливается лишь несколько раз и движется с максимально возможной скоростью. При ТУ8 скоростные пассажирские поезда могут рассматриваться как "супер-экспрессы" - Французский TGV, Немецкий ICE и Японский Синкансен достигают скоростей 170 миль в час или даже больше!

Ранняя железная дорога (ТУ5). Обычная операционная скорость 30-40 миль в час; нагрузка в среднем 200-800 миль в день. Стандартный вагон вмещает 20 тонн или 2,800 кубических футов. Цена за пассажирское кресло или тонну груза около \$1 за милю пути.

Современная железная дорога (ТУ7). Обычная операционная скорость 50-75 миль в час; нагрузка в среднем 300-1,200 миль в день. Стандартный вагон вмещает 100 тонн или 5,200 кубических футов. Цена за пассажирское кресло или тонну груза около \$0.10 за милю пути.

Скоростная пассажирская железная дорога (ТУ8). Обычная операционная скорость около 150 миль в час; нагрузка в среднем 300-1,200 миль в день. Расстояние между станциями редко превышает несколько сотен миль Цена за пассажирское кресло \$0.33 за милю пути.

Пароходы и Лайнеры (ТУ5)

Парус продолжает соревноваться с паровым двигателем вплоть до наступления ТУ6. В 1807 году пароход "Клермон" Роберта Фултона, водоизмещением 100 тонн, гребные колеса которого позволяют развивать скорость до 5 мил в час, открывает новую эпоху в перевозках по воде. Пар оказывает существенное влияние на речные перевозки, ведь здесь требуется постоянная скорость против течения, кроме этого, способность выбирать курс независимо от направления ветра является неоценимой при маневрировании в узких каналах.

Пароходы с малой осадкой открывают Европейским колонизаторам путь к внутренним регионам Африки и Азии. Суда курирующие по Миссисипи доказывают удобство паровых грузовых судов - несмотря на устрашающие показатели безопасности - а потом появляются корабли большего размера, вроде "Британия", который в 1840 году пересек Атлантику за 11 ней. К концу столетия пароходы проделывали антологичный путь за неделю. Скорость продолжает увеличиваться в течение всего ТУ6. В 1938 году "Королева Мария" пересекла Атлантику чуть менее чем за 4 дня, закрепив за собой право обладания Синей Ленты Атлантики - трофеем вручаемый за самое быстрое пересечение Северной Атлантики.

При ТУ7-8 пассажирский лайнеры становятся больше и безопаснее, а новые корпуса обладают лучшей стабильностью во время плохой погоды.

Ранние пароходы (ТУ5). Водоизмещение от 500 до 5,000 тонн, скорость 10-20 узлов, в среднем проходит от 300-400 миль за день. Цена за пассажирское кресло или тонну груза около \$3 за милю пути.

Пассажирские лайнеры (ТУ6-8). Водоизмещение лайнеров и грузовых судов может достигать 100,000 тонн, скорость до 30 узлов, путь за день 400-600 миль. Цена за пассажирское кресло или тонну груза около \$0.10 за милю пути.

Авиапочта (ТУ6)

Перевозка почты по воздуху становится доступной к середине ТУ6; первые самолёты могут брать с собой несколько дюжин фунтов. К ТУ7 грузоподъёмность возрастает до дюжин тонн. К ТУ8 самолёт может доставить груз в радиусе одного континента за одну ночь (при условии что посылку не потеряют!). Экспресс доставка в любую точку мира занимает несколько дней, грузы обычной важности путешествуют несколько недель.

Телеграф

Первые электрические телеграфы, питаемые примитивными батареями, использовали проводную цепь с клавишей, которая замыкала и размыкала её, таким образом сигнал передавался от одной станции к другой. Первая телеграфная сеть была развёрнута в 1840х годах. К 1860 году, все крупные города востока США были соединены между собой телеграфом, также как и некоторые части Европы. В 1861 году Калифорния была соединена с Атлантическим побережьем. Во время Гражданской войны в Америке (1861-1865 гг.), войска Гранта расположенные в Потомке имели телеграфную связь с Вашингтоном; президент Линкольн провёл много вечеров в телеграфном офисе военного министерства, с тревогой вчитываясь в шифровки с фронтов.

В 1866 году телеграф стал мостом между континентами. Великий Трансатлантический Кабель потребовал нескольких дорогих и долгих попыток, прежде чем наконец был готов к работе. В июле 1866 года более 1,700 миль кабеля наконец соединили сердце континента Ньюфаундленд с Валенсией, Ирландия. К концу 19 века к стремительно развивающийся телеграфной сети не были подключены лишь несколько удалённых мест.

1,700 miles of cable finally connected Heart's Content, Newfoundland with Valencia, Ireland. By the end of the

19th century, only a few remote locations weren't part of the telegraph network, which connected the world with blistering speed.

Телеграфы (ТУ5)

Радиус действия телеграфа напрямую зависит от объема энергии движущей сигнал по линии. При ТУ5 на каждые 10-20 миль провода требуется одна большая батарея (стр.13). Для очень длинных дистанций требуются повторители. Автоматические повторители между рабочими станциями упрощают передачу сообщения.

Телеграфные сообщения передаются в виде кода. Обычно это азбука Морзе. Сделайте проверку против Операции с Электроникой (Связь) (стр.Б189) чтобы правильно отправить или принять сообщение. Провал означает что сообщение нельзя понять. Критический провал означает что сообщение передано но в нём допущена ошибка. Искаженные сообщения это отличный повод проявить находчивость ведущего!

Телеграфисты могут использовать Операции с Электроникой (Связь) довольно интересным образом. Например можно шифровать сообщения, в этом случае их тяжелее получать и отправлять, поскольку произношение может значительно отличаться от значения. При работе с шифрованными сообщениями все проверки совершаются со штрафом -4.

У каждого телеграфиста свой уникальный "почерк": то как он передаёт сообщения. Успешная проверка навыка позволяет одному оператору узнать другого. При попытке выдать себя за другого обманщик должен выиграть Быстрое состязание в Операции с Электроникой (Связь). Обманщик проводит свою проверку со штрафом -6.

Наконец, телеграфист может подключиться к линии чтобы перехватить сообщение или передать ложное. При ТУ5 прослушку невозможно обнаружить, а чтобы установить её достаточно проверки навыка Операции с Электроникой (Связь). При ТУ6 персонаж должен выиграть в Быстрое состязание против оператора иначе он будет обнаружен.

Расценки (Разл.). При ТУ5 передача одного слова стоит \$10 (передача одной буквы по трансатлантическому кабелю стоит \$50!). При ТУ6-7 передача слова стоит \$0.50, или \$2,50 межконтинентально. При ТУ8 бумажная телеграмма может быть доставлена в любую точку земного шара приблизительно за один день, стоимость 200 слов \$15, КЛ4.

Телеграфный ключ (ТУ5). Обыкновенный телеграф который может передавать сигнал по кабелю на расстояние 10-20 миль. \$150, 3 фунт, внешнее питание, КЛ4.

Самопишущий телеграф (ТУ5). Телеграф который печатает получаемые сообщения на бумажной ленте, это позволяет оператору заняться расшифровкой позже. \$5,000, 3 фунта, внешнее питание, КЛ4.

Автоматический телеграф (ТУ5). Этот телеграф который для отправки сообщений использует бумажную перфоленту, передаёт 300-400 слов в минуту. Полезен при необходимости непрерывного отправления большого количества информации, например новостных репортажей или военных приказов нескольким формированиям. В комплект входят перфоратор, передатчик и приёмник: \$7,500, 100 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Биржевой телеграф (ТУ6). Телеграфный приёмник который печатает биржевые котировки. В Нью Йорке использовалось столько биржевых телеграфов, что во время парадов и праздников ленты для них использовались в качестве конфет. Аренда биржевой линии стоит \$200 в месяц. \$3,000, 25 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Телеграфный кабель (ТУ5)

Телеграфный кабель достаточно прочен чтобы протянуться через континенты и океаны. Постоянные линии на суше прокладываются на опорах, вдоль дорог и железнодорожных путей. Они требуют частого обслуживания. Хороший монтер должен проверять и ремонтировать линии на своём участке, независимо от опасностей и погодных условий. "Вагончик монтера" содержит инструменты, кабель, возможно повторитель и источник питания - а зимой, тёплую печь и койку для монтера. Другое дело временные линии; доктрина армии США, во время Гражданской войны, разрешала прокладывать провода по заборам и любым удобным кустам!

Тяжелые подводные кабеля прокладываются с корабля. Укладка кабеля и сращивание концов в

море являются сложной работой.

Телеграфный кабель, по суше (ТУ5). За 1 милю: \$1,500, 350 фунтов, КЛ4.

Телеграфный кабель, подводный (ТУ5). Оплетён тяжелой, просмоленной бечёвкой. За 1 милю: \$10,000, 2 тонны, КЛ4.

Телефон

В 1876 году Александр Грэхам Белл изобрёл первый практичный телефон. Менее чем через два года в Нью Хэвен, Коннектикут, была развёрнута система коммутаторов. К 1890 году, каждый крупный город в США обладал телефонной системой (в некоторых были даже две или три конкурирующие фирмы). Большинство Европейских городов тоже обладало подобными системами - однако это была правительственная монополия. Качество разнилось; например в Париже была хорошая связь, а отличии от остальной территории Франции. Индикатором скорости распространения телефонных систем можно считать количество телефонных номеров в США: менее 3,000 в 1877 г., и почти 1.5 миллиона к 1900 году!

Линии дальней связи вскоре связали местные сети - однако поначалу только в крупных городах. В США дальняя связь начала распространяться из Восточного Сиборда. Бостон и Нью Йорк были соединены в 1884 году. В 1892 г. линии достигли Чикаго, однако затем распространение практически остановилось, до конца столетия.

В раннем ТУ6 звонки было тяжело организовывать, требовалось участие одного или нескольких операторов. Передача и приём были нечеткими; неверное трактование было обычным делом. Путь звонка от одного телефона к другому требовал от звонящего "опустить крючок", что служило оповещением оператору. Оператор подключался и спрашивал "Имя, пожалуйста?", после чего вручную переключал телефон на нужную линию. ГМ может потребовать проверки IQ со штрафом до -4 чтобы понять быстрое или неоднозначное сообщение.

Тот факт что все звонки требуют участия оператора может оказаться весьма полезным для искателей приключений. В маленьких городках местному оператору скорее всего будет много чего известно. Это может оказаться отличным источником информации, серьёзной утечкой секретов или каналом для подачи дезинформации. Оператор большого города обычно знает меньше, однако всегда есть шанс что он заметил или услышал нечто действительно важное. Друг из телефонной компании это самый простой способ подслушать звонок. Более того, все звонки заносятся в журнал учёта и хитрый или изворотливый пройдоха может найти способ почитать его.

К середине ТУ6 появляются автоматические коммутаторы работающие на повторителях и вакуумных трубках, вместо переключаемых вручную соединений. В обиходе появляются телефонные номера и телефоны с дисковым набором, позволяющие напрямую набирать номер. Звонки больше не требуют участия оператора и адресации по имени, что более удобно и конфиденциально.

Другим важным новшеством ТУ6 является дальнотищущий аппарат или "телетайп", который объединяет в себе принципы телефона и телеграфа. Телетайп может пересылать текстовые сообщения или фотографии на определённый номер или каждую линию в директории. Новостные службы используют эту особенность для массовой рассылки информационных лент, теперь издатели новостей уже не могут перегнать сами новости!

Телефоны (ТУ6)

Здесь описаны удобные, проводные телефоны. Для радио, сотовых и спутниковых телефонов, см. Радио (стр.37).

Коммуникационный провод (ТУ6). Миля телефонного провода намотанного на катушку, используется для соединения двух военных телефонов, телефона и коммутатора, и т.п. \$15, 35 фунтов, КЛ4.

Военный телефон (ТУ6). Работает от звука - наборные кольца соединяют телефон с адресатом, а громкий голос производит энергию для передачи сообщения. \$50, 5 фунтов, КЛ4.

Телефон (ТУ6). \$25, 3 фунта, внешнее питание, КЛ4.

Телефонный коммутатор (ТУ6). Компактный коммутатор на 10 линий; во время Первой мировой женщины-операторы при их помощи обеспечивали связь в траншеях. \$1,000, 50 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Телетайп (ТУ6). Печатает текст из сигнала передаваемого по телефонной линии. С 1920х годов появляются модели способные печатать черно-белые фотографии, двойная стоимость - или даже цветные (ТУ7), четырехкратная стоимость. Аренда телетайп линии стоит 500/месяц. \$7,500, 200 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

\$500/month. \$7,500, 200 lbs., external power. LC4.

Услуги телефонной связи

До середины ТУ6 звонки на большие расстояния, принимая во внимание разрозненность телефонных сетей, попросту невозможны. Первые трансконтинентальные телефонные линии появляются в 1915 году. В то время они являются непомерно дорогими, в 1921 году звонок из Нью Йорка в Гавану стоит \$130 за три минуты разговора.

При ТУ7 полностью автоматические коммутаторы и развитые сети, которые зачастую используют радиоволны отраженные от верхних слоёв атмосферы или спутники связи, предоставляют быстрые, повсеместные и относительно дешевые телефонные звонки. Также, информация может передаваться через цифровую связь, однако, это медленно (несколько бит в секунду) и дорого (\$100/месяц). Телефонная связь стоит около \$30/месяц. При ТУ8 в стоимость услуг также входят ожидание звонка, голосовая почта и т.п.

Радио

Радио, наверное, является самым значительным достижением в сфере связи при ТУ6. Первые передачи были произведены начиная с 1900х. К 1950 году, еще оставались места где не было телефонов... однако радио слушал весь мир!

К середине ТУ6 радиостанции были большими и громоздкими, они могли располагаться только на кораблях или постоянных участках. Код Морзе передаётся легче чем голос; даже более того, передачи на большие расстояния осуществлялись кодами вплоть до конца ТУ6. Размеры и вес постоянно уменьшались, в основном благодаря требованиям армии. К началу ТУ7, передатчики и приёмники могли быть самых разных размеров - от "ручных" с зоной покрытия в несколько сотен ярдов, до многотонных станций способных вещать на соседние континенты.

Радио (ТУ6)

Радио может отсылать и принимать кодовые или голосовые передачи. Будучи подсоединённым к терминалу или компьютеру (см.Компьютеры стр.19-22), оно также может обмениваться текстом, видео или другими данными. Для того чтобы обращаться с радиооборудованием используйте навык Операции с Электроникой (Связь) (стр.Б189) - при обычных обстоятельствах можете даже не беспокоиться о броске кубиков. Для обслуживания и ремонта используйте навык Ремонт Электроники (Связь) (стр.Б190).

Радиус действия радио измеряется в милях. Однако на этот параметр может влиять огромное количество других факторов; см. Использование Радио (стр.38).

Большое радио (ТУ6)

Это "базовая станция" обычно располагающаяся внутри средства передвижения или на тяжелом подвижном каркасе. Работает обычно в коротковолновом диапазоне (см. стр.Б91). Подготовка такого радио к работе и настройка антенны занимают 15 минут и требуют проверки Операции с Электроникой (связь).

Большое радио (ТУ6). Такие используются в самолётах разведчиков, устанавливаются на санях во время Арктических экспедиций, или перевозятся верхом на мулах во время путешествия по Андам. Радиус действия 50 миль. \$3,500, 100 фунтов, 3УМ/3 часов, КЛЗ.

Большое радио (ТУ7). Стандартное радио для воздушных судов. Радиус действия 100 миль. \$5,000, 100 фунтов, VL/10 часов, КЛЗ.

Большое радио (ТУ8). Такое можно встретить в больших полицейских участках или военных штабах. Радиус действия 200 миль. \$15,000, 100 фунтов, внешнее питание, КЛЗ.

Среднее радио (ТУ6)

Военная ранцевая радиостанция. Системы похожего размера часто можно встретить внутри военных средств передвижения, таких как танки и небольшие самолёты.

Среднее радио (ТУ6). Первые из первых ранцевых радиостанций, такой как переносная рация армии США, были неудобными, хрупкими и имели небольшой радиус действия... однако это был мобильный пункт связи, что само по себе было прорывом. Радиус действия 5 миль. \$2,500, 30 фунтов, 4УМ/14 часов, КЛ4.

Среднее радио (ТУ7). Были распространены во время Вьетнамской войны. Радиус действия 10 миль. \$3,500, 25 фунтов, 10УS/30 часов, КЛ4.

Среднее радио (ТУ8). Высокотехнологичное патрульное радио. Военные модели часто снабжаются системой шифрования, GPS и возможностью спутниковой связи. Радиус действия 35 миль. \$2,000, 8 фунтов, 2УМ/30 часов, КЛ4.

Маленькое радио (ТУ6)

Ручные радиостанции, подобные тем которые используются полицейскими и службами охраны.

Маленькое радио (ТУ6). Размером с коробку из под обуви, подобно портативным радиостанциям используемым во время Второй мировой и Кореи. Похожие гражданские модели стали доступными в 1930х. Радиус действия 1 миля. \$250, 5 фунтов, 3УS/10 часов, КЛ4.

Маленькое радио (ТУ7). С 1960 по 1980 гг. подобные радио используются полицейскими и спасателями. Радиус действия 2 мили. \$500, 2 фунта, 2УS/8 часов, КЛ4.

Маленькое радио (ТУ8). Стандартное ручное радио. В военные модели часто встроены системы шифрования и GPS. Радиус действия 5 миль. \$250, 0.5 фунта, 3УXS/10 часов, КЛ4.

Крошечное радио (ТУ7)

Легко умещается на ладони и в кармане.

Крошечное радио (ТУ7). Стандартное карманное радио с выдвижной антенной. Радиус действия 0.5 мили. \$100, 1 фунт, XS/5 часов, КЛ4.

Крошечное радио (ТУ8). Гражданское карманное радио. Высокотехнологичные модели могут обладать функциями GPS. Радиус действия 2 мили. \$50, 0,25 фунтов, XS/10 часов, КЛ4.

Использование радио

Радиус действия радио указан для обычных условий. На самом же деле на дальность связи влияют множество факторов.

Увеличенный радиус действия

Радиосигнал распространяется дальше чем указано в Радиусе действия - и опытный оператор может его засечь. Сделайте проверку навыка Операции с Электроникой (Связь) со штрафом -1 за каждые 10% дополнительного расстояния, вплоть до 100%. Некоторые радио могут работать в коротковолновом диапазоне, принимая и передавая сигнал в глобально, как упоминается в модификаторе Коротковолновой диапазон на стр. Б91.

Расстояние и Частота

При передаче данных или кода (азбука Морзе, аудио, видео и т.п.) возможно уменьшение скорости передачи, или "пропускной способности", и использование дублирования для значительного увеличения дальности передачи: 1/4 скорости даёт x2 расстояния; 1/100 - x10, 1/10,000 - x100, и т.д. При ТУ6 подобная техника используется при передаче сообщений с кораблей на сушу, а при ТУ7-8 при передаче в космическом пространстве.

Радио с различным Радиусом действия

Предложенные расстояния подразумевают что приёмник и передатчик обладают одинаковым радиусом действия. Если это не так, потребуется дополнительный шаг. Радио измеряются в размерах: большое, среднее, маленькое или крошечное. Чтобы определить расстояние на котором два различных радио могут обмениваться сообщениями, возьмите радиус действия меньшего и измените его следующим образом:

Разница размеров и Модификатор расстояния

На один размер больше - x3 меньшего расстояния

На два размера больше - x10 меньшего расстояния

На три размера больше - x30 меньшего расстояния

Например: Нэт летит на самолёте с большим радио ТУ8 (радиус действия 200 миль). Айрик пытается связаться с ним при помощи маленького радио ТУ8 (радиус действия 5 миль). Получится ли у него?

Кратчайшее из расстояний - 5 миль, однако второе радио на два размера больше, больше что даёт x10. Получаем радиус действия 50 миль. Расстояние между ними не превышает 50 миль, а значит никакой дополнительной проверки за увеличенное расстояние не требуется.

Прочие факторы

В черте города или под землёй радиус действия может снизиться до 1/10. Кроме этого, разделите радиус действия на 10 при передаче видео в реальном времени или видео со звуком.

Радио опции (ТУ6)

Кроме Качества (стр.Б345) и опций из Интегрированного и Модифицированного Оборудования (стр.9-10), радио может обладать некоторыми специальными модификациями. Перемножьте стоимость факторов, тоже самое касается и факторов веса.

Только код (ТУ6). Многие ранние радио могли передавать сообщения только азбукой Морзе (или чем-то похожим). Это уменьшало пропускную способность но увеличивало радиус действия; см. Использование радио (выше). x0.5 стоимости.

Шифрование (ТУ6). Довольно часто радио совмещается с шифровальной машиной (стр.211) или обладает встроенной шифрующей ЭВМ (стр.211). Просто сложите стоимость и вес.

Радиопеленгатор (RDF) (ТУ6). Это устройство предназначено для перехвата и обнаружения источника радиопередачи. Оно может принимать передачи на любой гражданской, полицейской или военной частоте. Чтобы настроиться на вещающее радио персонаж должен выиграть Быстрое состязание в навыке Операции с Электроникой (Связь) с оператором передатчика. Победа позволяет определить, в общем виде, направление и расстояние до целевого радио; успешность 5 и более раскрывает точное местоположение. ГМ может позволить повторные

попытки не чаще одного раза минуту. Эта опция часто, но не всегда комбинируется с "только приём". Стоимость x5.

Радиоперехват (ТУ6). Это специализированное оборудование для проведения подслушивания (стр.209). Включает в себя возможности тонкой настройки, набор хитроумных антенн, и тому подобное. При высоких ТУ значительно автоматизированна, однако всё еще может быть обнаружена при помощи ECCM оборудования (см.ниже). Использует навык Операции с Электроникой (EW) (стр.Б189). Стоимость x5.

Радиотелефон (ТУ6). Предшественник современного сотового телефона (см. ниже), дополнительное оборудование позволяет радиопередатчику, соединённому с телефонной линией, передавать сигнал через телефонную систему. Стоимость x1.5.

Только приём (ТУ6). Радио может быть сделано таким образом чтобы только принимать сообщения. Стоимость x0.1, Вес x0.2.

ECCM (ТУ7). Радио постоянно переключается с одной частоты на другую что затрудняет перехват или глушение сигнала. Позволяет защититься от избирательных глушителей, во время связи с другим радио, должным образом настроенным и синхронизированным. Не помогает против шумовых помех. Сигнал радио с ECCM может быть засечён с дистанции радиус действия x1.5 (против обычного x2 радиуса действия).Стоимость x2.

GPS (ТУ8). В радио встроен GPS (стр.53) и маленький дисплей. Когда между двумя радио установлена связь, на дисплее показывается их относительно положение. Стоимость x2.

Спутниковая связь (ТУ8). Доступно только для средних и больших радио. Позволяет связаться с любым другим радио на планете через сеть спутников связи на околоземной орбите. Стоимость x2.

Аксессуары для радио (ТУ6)

С радио может использоваться масса устройств. В указанную стоимость не входит цена самого радио, только аксессуара.

Наушники и Микрофоны (ТУ6)

Наушники позволяют оператору легче воспринимать радиопередачу в шумной обстановке, а удобный микрофон позволяет другим чётче слышать речь.

Наушники и Ларингофон (ТУ6). Используются операторами средств передвижения (пилоты истребителей, танкисты, и т.п.). Ларингофон улавливает вибрации гортани, что не позволяет постороннему шуму вмешиваться в передачу. При ТУ8 вес становится незначительным. \$500, 2 фунта, КЛ4.

Контактный ушной микрофон (ТУ8). Тонкий провод соединяет одно "ухо" с радио. Это устройство действует и как наушник, и как микрофон (через вибрацию ушных костей), позволяет оператору говорить шепотом и избегать обнаружения в толпе. \$500, 0.25 фунта, Т/72 часа, КЛ3.

Тактическая гарнитура (ТУ8). Солдаты и офицеры SWAT предпочитают бесконтактные, реагирующие на голос гарнитуры способные воспринимать шепот, а не крики и звуки сражения. Телефоны или наушники не дают противникам (или гражданским лицам) слышать разговор. Наушники типа "капли" удваивают слуховую защиту (стр.70). \$200, 1 фунт, КЛ4.

Беспроводная гарнитура (ТУ8). Крошечный наушник принимает сигнал от маломощного передатчика, соединённого с радио. Активируемый голосом микрофон одевается как ожерелье и может быть спрятан под обычной одеждой. \$300, 0.5 фунта, Т/72 часа, КЛ3.

Антенна дальнего радиуса действия (ТУ6)

Радиус действия радио сильно увеличивается при использовании более мощной антенны, чем "штырь" большинства портативных радио. На развёртывание большой антенны надо как минимум 5 минут, но это удваивает радиус действия радио. Чтобы установить и правильно настроить данное

снаряжение требуется проверка навыка Операции с электроникой (Связь). Цена и вес составляют 25% от цены и веса радио для которого предназначена антенна.

Сотовые телефоны (ТУ8)

При ТУ8 радиотелефоны соединяются с сухопутными телефонными проводными линиями при помощи сети автоматических радио вышек. Каждая вышка действует как узел, или сота, по мере того как портативное радио перемещается из одной зоны в другую соединение переходит от одной соты к другой, это называется "сотовая сеть". Разумеется, сотовый телефон не может принимать и совершать звонки в области где у данной сети нет покрытия!

Ранние сотовые телефоны являлись обычными телефонами. Более поздние модели напичканы таким количеством функций, что их оценят даже самые требовательные искатели приключений. Сюда можно отнести: распознавание голоса (позволяет использовать телефон "без рук"), функция рации (для беспланового общения между двумя телефонами), GPS, цифровая камера (фото и видео), музыкальный проигрыватель (памяти достаточно на несколько часов музыки), видеоигры, и разнообразные мелодии звонков. Также, современные сотовые телефоны достаточно часто обладают функциями беспроводной связи. Они могут подключаться к ближайшему компьютеру, обычно PDA или ноутбуку, и выполнять функции модема. Такие "навороченные" устройства размывают грань между сотовым телефоном и полноценным PDA.

Устройства встроенные в сотовый телефон обладают крошечными размерами и плохой эргономикой; порою с ними приходится очень тяжело. ГМ может наложить штраф на использование таких навыков как Операции с Компьютером, Навигация и Фотография при использовании сотовых телефонов. Телефон может считаться базовым снаряжением в повседневных ситуациях, во всех остальных случаях он не лучше импровизированного (-5 качество) снаряжения. Для уменьшения штрафа оператор может затратить дополнительное время на возню с управлением (см. Затрачиваемое время, стр.Б346).

Услуги сотового оператора связи стоят \$50 в месяц. Цена за минуту может варьироваться от очень высокой, за "услуги роуминга", до бесплатно.

Ранний сотовый телефон (ТУ8). Большой "кирпич", время работы в режима разговора 15-30 минут . \$4,000, 2 фунта, S/30 минут, КЛ4.

Сотовый телефон (ТУ8). Стильный, современный телефон с несколькими дополнительными функциями. В телефонах хорошего и отличного качества - больше функций. Батареи хватает на несколько часов непрерывного разговора, или на неделю в режиме ожидания. \$100, 0.5 фунта, S/6 часов, КЛ4.

Спутниковые телефоны (ТУ8)

Помимо прочего, при ТУ8 портативные радиотелефоны могут соединяться с сухопутными телефонными сетями через спутники связи. С помощью таких телефонов можно совершать звонки из любого места на планете! Данная услуга стоит \$50 в месяц... плюс \$1-2 за каждую минуту разговора.

Спутниковый телефон (ТУ8). Дополнительно к функциям обычной сотовой связи (и многих других функций свойственных сотовым телефонам, см выше), этот телефон может устанавливать соединение со спутником и совершать звонки на любой телефонный номер на планете. Также он может выполнять функции модема. \$1,000, 1 фунт, S/4 часа, КЛ4.

Система спутниковой видеоконференции (ТУ8). Спутниковый телефон и видео экран вмонтированные в прочный, водонепроницаемый кейс. Может передавать, в реальном времени, видео с цифрового источника или встроенной камеры для видеоконференций. \$10,000, 10 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Прочие средства связи

Наземные линии связи и радио являются самыми распространенными видами дальней связи на ТУ5-8, однако существуют и другие варианты.

Гелиограф (ТУ5)

Состоит из зеркала со шторкой, установленных на треноге. При ясной солнечной погоде может передавать световой сигнал на расстояние 30 миль, если конечно позволяет ландшафт. Кавалерия США иногда передавала таким образом сообщения от одной горной вершины к другой, при этом расстояние превышало 150 миль! Световой сигнал может заметить каждый, однако его можно зашифровать или закодировать. Обычно гелиографы доступны после 1850 года. \$100, 50 фунтов, КЛ4.

Карманный лазерный коммуникатор (ТУ8)

Для передачи сообщений, обычно голосовых, это устройство использует лазерный луч в ближнем инфракрасном диапазоне. Коммуникатор состоит из гарнитуры и передатчика, размером с миниатюрный фонарик, оба подключаются к нательному приёмнику размером с кассетный плеер. Передатчик может быть использован в качестве ИК фонарика (стр.47).

Коммуникатор может работать в двух режимах: узкого и широкого луча. Узкий луч работает по прямой, однако связь нельзя заглушить или перехватить иначе как устройством, находящимся на пути луча. Эффективная дальность действия около одной мили. Широкий луч это фактически вещание (не требует поля зрения в закрытых пространствах) и поэтому может быть перехвачен; радиус действия пол мили. \$1,000, 0.75 фунта, VS/4 часа, КЛ4.

Подводный коммуникатор (ТУ8)

Иногда называется "дайвком", специальный сонар-передатчик позволяющий передавать голос и информацию в толще воды. Специально приспособлен для использования с маской для ныряния (стр.71). Ныряльщики могут свободно переговариваться друг с другом, а те кто находится на поверхности должны использовать базовую станцию для общения с ними. Гидрофон (стр.49) и сонар (стр.45-46) могут легко засечь передаваемый сигнал. Также как и в случае с радио, неблагоприятные внешние условия (течения, температурные перепады, и т.п.) могут сокращать радиус действия до 1/10 от обычного.

Базовая станция дайвкома (ТУ8). Станция находящаяся на поверхности, в лодке, на пирсе, и т.п. Работает только в случае если приёмопередающее устройство находится в воде. \$3,000, 10 фунтов, внешнее питание, КЛЗ.

Коммуникатор ныряльщика (ТУ8). Гражданская модель обладает радиусом действия до 3,000 ярдов. Военная - встроенным шифрованием и действует в два раза дальше, но стоит и весит в три раза больше. \$1,000, 1 фунт, S/4 часа, КЛ4.

Поэтому он установил фонограф на медленный темп, и я начала печатать на машинке начиная с семнадцатого цилиндра.

Мина Харкер, Дракула

Носители информации

На ТУ5-8 появляется множество технологий для записи и воспроизведения аудио и видео - будь то для образования, развлечения или пропаганды. Это не единственные носители информации. Смотрите про печатные тексты и компьютеры в разделе Информационные Технологии (стр. 17-22), и про средства вещания в разделе Коммуникации (стр. 35-40).

Запись, хранение и воспроизведение звука

При ТУ5-7 звук храниться на твёрдых носителях - записи, кассетные ленты и т.п. Полка 8x10 футов забитая стандартными 12 дюймовыми пластинками может вместить около 5,500 альбомов. Это две тонны винила.

При ТУ8 хранение и воспроизведение аудио развивается семимильными шагами. Полка из примера выше способна вместить 28,000 альбомов на компакт дисках. Те же самые 2.5 Терабайта музыки могут храниться на жестком диске размером меньше коробки из-под обуви.

Как и для всех высокотехнологичных устройств, список ниже носит сугубо ознакомительный, не энциклопедический характер - это лишь немного, что может быть. Цены даны для базового, потребительского снаряжения. Высокоточное и профессиональное оборудование должно быть хорошего качества (стр.Б345) и выше.

Аудио аксессуары (ТУ6)

Подходящие наушники являются базовым снаряжением для навыка Знатока (Музыка). Операции с Электроникой (Медиа) также требуют микрофона. Считайте простые модели, включенные в состав устройств связи, импровизированным снаряжением: штраф от -2 до -5 (качество) к навыку и проверкам Слуха при попытках различить отдельные детали. Все эти устройства получают питание от снаряжения к которому присоединяются.

Наушники (ТУ6). При ТУ7-8 воспроизводят звук очень качественно. \$50, 1 фунт, КЛ4.

Микрофон (ТУ6). При ТУ8 ополовините цену и уменьшите вес в три раза. \$100, 3 фунта, КЛ4.

Фонограф (ТУ6)

"Компания Фонографов Эдисона" была основана Томасом Эдисоном в 1887 году и выпустила на рынок первое практичное звукозаписывающее устройство. Фонограф является настольным аппаратом, размером с хлебницу. Пользователь говорит в "слушательный рог", который передает звук через металлическую трубку на записывающее устройство, "иглу-резец". Игла двигалась по дорожке, вычерчивая борозду на вращающемся цилиндре из покрытого воском картона. Когда игла достигала конца дорожки, цилиндр считался заполненным и устройство останавливалось. Продолжение записи требовало замены цилиндра на "чистый". Некоторые модели работали от ручного завода, другие от электричества. \$2,000, 30 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Машинка для скобления цилиндров позволяла повторно использовать цилиндры, сглаживая их поверхность, что уничтожало запись. Стоила и весила она столько же, сколько и сам фонограф.

Проигрыватели (ТУ6)

По сути, "Граммофон" это тот же самый фонограф Эдисона, только цилиндр заменён пластинкой. Ранние модели использовали заводимый часовой механизм для вращения диска и медный рупор для воспроизведения звука; поначалу записи делались на воске, затем на виниле. Поздние модели работали от электричества и давали лучше качество звука. Время воспроизведения у ранних моделей было очень невелико, но стремительно увеличивалось, по мере того как записи становились больше, а канавки уже (микроранавки появились в 1950х) - одна сторона 12 дюймовой долгоиграющей пластинки длилась 20-30 минут. При ТУ8 звукозаписывающие компании часто выпускают небольшие тиражи старомодных записей, в память об долгой истории виниловых пластинок.

Граммофон (ТУ6). Записывает и воспроизводит звуки. Качество звучания просто ужасное, да и шипит постоянно. \$500, 40 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Карманный фонограф (ТУ6). Выглядит как громадные карманные часы (диаметр 4 дюйма), однако раскладываясь превращается в проигрыватель с ручкой. В своё время был очень популярен бренд Mikophone, он продвигался под слоганом "Джаз группа в твоём кармане". Соккрытие -2. \$250, 4 фунта, КЛ4.

Портативный Фонограф (ТУ6). Проигрыватель с ручкой, уместяющийся в небольшом чемодане - отличное дополнение к любому пикнику. \$100, 10 фунтов, КЛ4.

Проигрыватель (ТУ7). Воспроизводит звук, однако не может записывать. \$50, 10 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Проволочный самописец (ТУ6)

Был изобретен ближе к концу 19 века. Ранние модели внешне были очень похожи на фонограф, однако запись производилась при помощи магнита на стальную проволоку обёрнутую вокруг цилиндра. Последующие модели использовали бобины или кассеты, и напоминали катушечный магнитофон. К 1930 годам проволочный самописец можно было увидеть в любом кабинете директора, лаборатории и военном судне (где их использовали для записи радиосообщений и их дальнейшей расшифровки). Типичный проигрыватель имел форму ящика с двумя бобинами: \$1,500, 15 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Открытые магнитные самописцы (ТУ6)

Первые практичные магнитные самописцы - называемые "открытыми" или "катушечными" проигрывателями - создавались AEG в Германии в 1935. К началу 1950х, магнитная лента становится стандартом технологии звукозаписи. В 1960х небольшие катушечники использовались как "нагельные микрофоны" для шпионажа и охраны порядка ... и каждый эпизод ТВ сериала Миссия Невозможна начинался с миниатюрного проигрывателя предлагающего Джеймсу Фелпсу новое приключение!

Проигрыватель на магнитной ленте (ТУ6). \$8,500, 100 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Катушечный проигрыватель (ТУ7). \$150, 10 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Катушечный проигрыватель, Миниатюрный (ТУ7). Может записывать в течении часа. Сокращение -1. \$500, 1 фунт, 2XS/5 часов, КЛ4.

Механическая музыка (ТУ6)

Машины способные производить музыку без участия музыканта появились где-то в 1750х, однако эти приспособления были очень сложными и недоступными для обычного обывателя вплоть до 1900 года, когда на рынке появилась первая пианола. Самым распространённый тип использовал пневматический насос - ручной механический или электрический - для управления обычным пианино на стойке. Музыка записывалась на рулон перфорированной бумаги (\$5, неzn). Такие пианоно оставались популярными вплоть до наступления Эры Радио, в конце 1920х. \$6,000, 600 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Кассетный проигрыватель (ТУ7)

Магнитофоны использующие кассеты появились на рынке в 1964 году, они были очень компактными и лёгкими в использовании. При ТУ8 эта технология воплотилась в Walkman от Sony - маленький, персональный, стереофонический кассетный плеер, впервые был продан в 1979 году.

Кассетный магнитофон (ТУ7). Портативный проигрыватель размером с небольшую книжку. \$150, 3 фунтов, 5XS/8 часов, КЛ4.

Ручной кассетный магнитофон (ТУ8). Карманный проигрыватель с AM/FM приёмником. \$10, 0.5 фунта, XS/36 часов, КЛ4.

Проигрыватели компакт дисков (ТУ8)

Этот вид проигрывателей появился на рынке в 1982 году. Sony победила в схватке с Philips, своим партнёром по разработке, и выпустила свой продукт на месяц раньше. Портативные модели появились в 1985 году.

Проигрыватель компакт дисков (ТУ8). Консоль для проигрывания CD дисков с AM/FM приёмником и прочим. \$900, 15 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Портативный проигрыватель компакт дисков (ТУ8). CD проигрыватель в стиле "walkman". Поздние модели обладали встроенным FM приёмником, функцией "анти-пропусков", и т.п. \$25, 0.5 фунта,

2xXS/75 часов, КЛ4.

Цифровые проигрыватели (ТУ8)

Цифровой проигрыватель это крошечное устройство для звукового воспроизведения, типичным представителем является iPod от Apple. Ранние модели были размером с пачку сигарет, у поздних он дошёл до пачки жевательной резинки, точно также стоимость опустилась от дорогой до приемлемой. Весь воспроизводимый аудио контент должен был быть конвертирован (или изначально записан) в формат аудио файлов: MPEG, MP3, и т.п. С объёмами памяти в несколько гигабайт, можно хранить сотни или даже тысячи треков. Перезаряжаемый аккумулятор позволяет устройству работать в течении 12 часов. Высококачественные модели (стр.Б345) поддерживают большее количество форматов, обладают большим объёмом памяти, и/или обладают функциями звукозаписи, беспроводного соединения, и видеовоспроизведения. \$100, 0.25 фунта, КЛ4.

Хранилища для звуковых записей

Хранимые таким образом секреты могут стать отличным МакГафином для развития приключения.

12 дюймовая долгоиграющая пластинка (ТУ6). Каждая сторона вмещает от 20 до 30 минут записи. \$15, 0.5 фунта, КЛ4.

Пластинка 5x5 дюймов (ТУ6). Один из самых популярных коллекционируемых форматов, эти "Маленькие чудеса" могут хранить до 90 секунд записи на каждой из сторон. \$1.50, 0.25 фунта, КЛ4.

Восковой цилиндр (ТУ6). Вмещает 10 минут шумной, низкачественной звуковой записи. Сокрытие -2. \$5, 0.25 фунта, КЛ4.

Катушка проволоки (ТУ6). Вмещает час низкачественной звуковой записи. Сокрытие -1. \$15, 0.5 фунта, КЛ4.

Звуковая кассетная лента (ТУ7). Пластиковая кассета, вмещает от 30 до 60 минут музыки (660 Кб данных) на сторону. Сокрытие 0. \$1, 7 штук весят 1 фунт, КЛ4.

Бабинная лента (ТУ7). Самая распространённая бабина при ТУ7 использует ленту длиной 1,200 футов и шириной 1/4 дюйма, её диаметр составляет 7 дюймов. Вмещает час стандартной аудиозаписи или 15 минут записи профессионального качества. \$3, 1 фунт, КЛ4.

Компакт диск (ТУ8). Стандартный CD вмещает от 74 до 90 минут аудиозаписи (650-800 Мб данных). Сокрытие 0. \$0.50, 15 штук весят 1 фунт, КЛ4.

Видео. Хранение, запись и воспроизведение.

При ТУ5 фотограф превосходит художника в области записи визуального образа. Создание портрета масляными красками занимает целую неделю и стоит более \$100, услуги фотографа постепенно снижаются от \$100 до \$5, а весь процесс занимает не более часа.

При ТУ6 создание фотографии значительно упрощается, и уже не требует услуг профессионала. Ближе к концу ТУ6 большинство средних школ предлагают курсы фотографии, а каталоги, которые можно заказать по почте, позволяют приобрести камеры, плёнку и оборудование для проявки и печати. К концу ТУ7 даже в самых удалённых селениях можно найти дешёвые камеры и плёнку. К ТУ8 хранение видео - также как и аудио (стр.42) - получает все преимущества цифровой записи; фотографии можно хранить памяти компьютера или CD, и распечатывать в домашних условиях нажатием одной кнопки.

Используйте навык Фотографирование (стр.Б213) чтобы делать хорошие снимки, заправлять плёнку, снимать видео, или использовать ТУ8 ПО для редактирования изображений. Для движущихся изображений делайте проверку со штрафом -3.

Камера обскура (ТУ5)

Это обычный ящик с линзой закреплённой на подвижной полке. Зеркало в задней части отражает изображение на бумажный лист сверху, где художник может зарисовать его. Для фокусировки оператор двигает полку вперед или назад. Хотя, в современном понимании это никакая не камера, данное устройство было одним из первых приспособлений для создания точных копии зрительных образов. Странствующие художники часто использовали его для рисования домов и прочих архитектурных объектов, за небольшую стоимость. Мериуэзер Льюис ругал себя за то что не взял такой во время исследований Луизианы в 1804-1806 годах. Чтобы сделать простую или красивую копию изображения используйте навык Искусство (Изобразительное). \$50, 10 фунтов, КЛ4.

Фотокамера на влажной пластине (ТУ5)

В камерах 1840х годов для получения изображения использовались химических процессы: "дагерротип" или "абротипия" для стеклянных, и "ферротип" для металлических пластин. Коллоидный процесс на влажной пластине был наиболее широко распространён до начала 1850х годов и даже потом оставался основой фотографии, вплоть до конца века.

При получении изображения, обработанная химикатами пластина выступала в качестве негатива для печати - если сравнивать с современной плёнкой. Фотограф подготавливал пластину в тёмной комнате или палатке, которые изнутри освещались лампой с абажуром из красного стекла или шёлка. Пластина погружалась в химический раствор, что делало её поверхность очень чувствительной к свету, после чего переносилась в светонепроницаемый контейнер, который закреплялся у задней части камеры. Чтобы сделать фотографию контейнер внутри камеры открывался, после чего фотограф снимал крышку с объектива на 15 или более секунд. (Такое время выдержки объясняет почему фотографии того времени часто изображали сидячих или опирающихся людей - и почему активные кадры были невозможны.) После чего контейнер закрывался и уносился в тёмную комнату, где фотография печаталась на специальной фоточувствительной бумаге.

Оборудование для проявки и печати плёнки (ТУ5). Достаточное количество химикатов и контейнеров для проявки и печати нескольких сотен влажных пластин. Многие из химикатов токсичны и огнеопасны! \$300, 25 фунтов, КЛ4.

Стеклянные пластины (ТУ5). Распространённая 5x8 дюймов стеклянная пластина. \$5, 0.5 фунта, КЛ4.

Фотокамера на влажной пластине (ТУ5). Камера в комплекте с треногой. \$1,000, 50 фунтов, КЛ4.

Ящичная фотокамера (ТУ6)

В 1888 году Джорж Истман представил первую потребительскую фотокамеру под слоганом "Вы нажимаете кнопку, мы делаем всё остальное". Его камера Kodak стал основой любительской фотографии. Более поздняя модель Brownie (1900 г.) была более лёгкой, а пользоваться ею могли даже дети; первая фотокамера Анселя Адамса как раз была Brownie, он получил её в 14 лет.

Ящичная фотокамера использует фотоплёнку. После того как плёнка полностью отснята, камера целиком отправляется в лабораторию. Спустя 4-6 недель её возвращают заряженной и с распечатанными фотографиями. Профессионалы у которых есть доступ к тёмной комнате (стр.43) могут проявить плёнку и зарядить камеру самостоятельно. Плёнки хватает на 6-12 снимков. \$20, 0.5 фунта, КЛ4.

Кинокамера (ТУ6)

Архетипом кинокамеры ТУ6 можно считать Bell & Howell Filmo. Во время Второй Мировой военные кинооператоры США прошли с ней (и подобными ей устройствами) от Бугенвиля до Берлина.

Перед использованием кинокамеры оператор заряжает кассету с плёнкой и заводит часовой механизм (занимает 15 секунд). После этого камера может записывать в течение 30 секунд, после чего её следует завести повторно. Если камера установлена на треноге (см.ниже) её можно питать также при помощи электрического мотора или непрерывно вращая ручку. Ополовините стоимость

и вес при ТУ7-8. \$2,500, 6 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Однообъективная зеркальная (SLR) фотокамера (ТУ6)

Первые такие 35 миллиметровые камеры, такие как Leica и Kine Exakta, становятся доступными в 1930х годах. Следом на рынке появляются Nikon и Canon со своими моделями. Некоторые их вариации популярны даже в наше время.

Основным преимуществом SLR камеры является то, что видоискатель является линзой камеры. Благодаря этому видно когда пальцы попадают в объектив или голова человека, которого снимают, находится вне кадра и т.п. Дорогие, высококачественные системы (стр.Б345) при использовании дают бонус к навыку Фотография. \$400, 3 фунта, КЛ4.

Субминиатюрная фотокамера (ТУ6)

Такие камеры, например Minox, могут использоваться как во время отдыха, так и для тайных съёмок. Репутация профессиональной "шпионской камеры" является следствием небольшого размера, 2х1 дюйм, и того что крошечная линза может фокусироваться на достаточно близком расстоянии, что позволяет фотографировать документы. На катушку плёнки вмещается от 12 до 50 снимков. При ТУ8 цифровые модели производят запись на цифровое записывающее устройство (стр.22). Сокрытие +2. \$500, 0.1 фунт, КЛ4.

Аксессуары для фотокамеры (ТУ6)

Вот некоторые из множества аксессуаров доступных ТУ6-8 фотографам.

Сумка для камеры (ТУ6). Вмещает камеру, линзы, плёнку, приспособления для чистки, и т.п. \$25, 1 фунт, КЛ4.

Тёмная комната (ТУ6). Все необходимое оборудование для проявки пленки. Более качественное снаряжение позволяет проявлять необычные виды пленки (ультрафиолетовую, инфракрасную, и т.п.), производить профессиональную печать и ретуширование, и т.п. \$500, 25 фунтов, КЛ4.

Телефото линзы (ТУ6). 30 кратное увеличение. \$500, 8.5 фунтов, КЛ4.

Тренога (ТУ6). Опора 4 фута высотой, складывается до 12 дюймов. Уменьшите вес в 3 раза при ТУ8. \$75, 9 фунтов, КЛ4.

Футляр для подводной съёмки (ТУ7). Водонепроницаемая пластиковая оболочка (DR 2) для камеры, даёт полный доступ к управлению камерой. \$200, 1 фунт, КЛ4.

Беспроводная поворотная камера с увеличительным объективом (ТУ8). Моторизированная система устанавливаемая на треноге и управляемая удалённо. \$1,000, 3 фунта, 3хS/10 часов, КЛ4.

Фотокамера в часах (ТУ6)

Exro Watch Camera была представлена в 1905 году, эта была одна из множества миниатюрных камер доступных на стыке веков. Маленький размер делает сложным управление: -3 к навыку. Заряжаемой плёнки хватает на 25 снимков (\$2.50, неzn.). Сокрытие +2. \$25, неzn. КЛ4.

VHS камкодер (ТУ8)

Начало 1980х представило миру VHS (Video Home System) кинокамеру, способную записывать изображение на магнитную пленку. Вскоре появилась портативная VHS (VHS-C) камера, весившая в четыре раза меньше! К началу 1990х большинство камкодеров комплектовались LCD дисплеем вместо видоискателя.

Распространёнными дополнениями VHS камер являлись встроенными микрофон и съёмный осветитель. В более дорогих моделях также присутствовали активная ночная съёмка (стр.47-48) и

возможность использовать специальные линзы (телефото, широкоугольные, и т.п.), как у SLR камер (см.выше). \$1,500, 8 фунтов, M/2 часа, КЛ4.

Цифровые камкодеры (ТУ8)

Первые цифровые камкодеры появились в середине 1990х. Эти модели могли сохранять видео на цифровых запоминающих устройствах (стр.22), DVD, или мини-DV кассетной плёнке.

Микро-Камкодер (ТУ8). Цифровая камера размером с колоду игральные карты. Записывает видео на цифровое запоминающее устройство - на карточке объёмом 256 МБ вмещается около часа видео. Перезаряжаемого аккумулятора хватает на 1 час. Сокрытие +1. \$200, 0.25 фунта, КЛ4.

Мини-DV камера (ТУ8). Компактная цифровая камера со встроенными Ночное Зрение 3 и Телескопическое Зрение 2. Обладает маленьким LCD дисплеем и может делать цифровые фотоснимки. Перезаряжаемого аккумулятора хватает на 1 час. \$500, 1 фунт, КЛ4.

Профессиональная Мини-DV камера (ТУ8). Более массивная и более тяжелая профессиональная камера с набором фильтров и линз (включая широкоугольные и телефото), направленный и микрофон прочие аксессуары. Даёт +2 (качество) к навыку Фотографирование. Перезаряжаемого аккумулятора хватает на 90 минут. \$10,000, 8 фунтов, КЛ4.

Я экспериментирую над инструментом который сделает для глаза то, что уже сделал фонограф для уха.

- Томас Эдисон, 17 октября 1888 года

Цифровая камера (ТУ8)

Вместо плёнки, цифровая камера хранит цветные изображения на съёмном запоминающем устройстве (стр.22), точное количество зависит от качества изображений и объема запоминающего устройства. В отличии от сканирования распечатанных фотографий, цифровые могут быть перенесены на компьютер без потери качества. Дешёвые цифровые камеры часто достаточно небольшого размера (Сокрытие 0). \$75, 0.5 фунта, 2xXS/10 часов, КЛ4.

Цифровой видеоманитофон (DVR) (ТУ8)

DVR это простой компьютер снабжённый адаптером за \$50 и специальным ПО Сложностью 2; см. Компьютеры (стр.19-22) для цены "железа" и программного обеспечения. Может записывать телепередачи или сигнал с выхода камеры. Каждый час записи занимает 1 ГБ свободного места на запоминающем устройстве. Такие настройки быстро вытесняют VHS из области записи видео систем безопасности. DVR соединённый с компьютерной с компьютерной сетью позволяет получить удалённый доступ к данным с камер безопасности - трансляции в реальном времени или записям.

Хранилища для видео

Фотографы, детективы, и шпионы должны иметь хороший запас этих предметов. Без них камера это не более чем дорогостоящий монокуляр!

Пленка (ТУ6). Обычная высокоскоростная плёнка для 35 миллиметровой SLR или чего-то похожего. В катушке от 24 до 36 снимков. Сокрытие +1. \$2, неzn. КЛ4.

Инфракрасная плёнка (ТУ6). Позволяет обычным фотокамерам делать снимки в Инфракрасном диапазоне (стр.Б60). "Цветные" версии появляются при ТУ7. В катушке от 24 до 36 снимков. \$30, неzn., КЛ4.

Плёнка для видеокамеры (ТУ6). 100 дюймов плёнки на бабине. Хватает на 4-6 минут. Сокрытие -3. \$30, 0.5 фунта, КЛ4.

Ультрафиолетовая плёнка (ТУ6). Позволяет обычной фотокамере делать снимки в

Ультрафиолетовом диапазоне (стр.Б94). "Цветные" версии появляются при ТУ7. В катушке от 24 до 36 снимков. \$100, незн., КЛ4.

Цифровой универсальный диск (DVD) (ТУ8). Вмещает от 120 (4.7 ГБ) до 240 (8.5 ГБ) минут, в зависимости от формата. Сокрытие 0. \$2, незн., КЛ4.

Мини DV кассета (ТУ8). Вмещает около 80 минут цифрового видео. Сокрытие -1. \$6, 0.25 фунта, КЛ4.

VHS кассета (ТУ8). Вмещает 800 дюймов плёнки. Хватает на 2-3 часа. Сокрытие 0. \$2, 0.5 фунта, КЛ4.

Радиовещание

Радиоприёмники для обычных покупателей появляются в ранних 1920х. К 1929 году радиопередачи слушают порядка 10 миллионов американцев. 1930е стали Эпохой Радио, когда преданные слушатели следили за передачами вроде Amos 'n' Andy, The Shadow, и Little Orphan Annie.

Радио использовалось не только в домашних условиях. Motorola продала свой первый автомобильный приёмник в 1930 году. Многие полицейские участки использовали такие устройства в "радио машинах", они могли прослушивать сообщения но не отвечать ("Всем машинам!"), также как и такси компании в больших городах.

Вторая мировая подняла радио на недостижимую высоту... только для того чтобы увидеть его крах в 1950х, когда начался бум телевидения. Три самые популярные радиостанции США заработали более \$130 миллионов на рекламе в 1945, и только \$64 миллиона в 1955 году. Сегодня, спутниковое радио может вещать на всю планету и предоставляет своим слушателям небывалое количество самой разнообразной информации.

Радиоприёмники (ТУ6)

При ТУ6 и раннем ТУ7 радио является жизненно необходимым для самых разнообразных искателей приключений: шпионов оно держит их в курсе последних событий, лихачам даёт информацию о перемещении полиции, бойцам сопротивления позволяет получать кодовые команды, и это не полный список. Вполне вероятно что радио может принимать сообщения пришельцев, духов из потустороннего мира, прошлого или будущего!

Шкаф-радио (ТУ6). Типичное радио 1920х, огромный шкаф, размером с кухонную печь. Всё время гудит и часто теряет радиостанцию, требует постоянной подстройки. \$1,500, 150 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Транзисторное радио (ТУ7). AM/FM радио размером с пачку сигарет. \$15, 0.5 фунта, S/10 часов, КЛ4.

Бум-бокс (ТУ8). AM/FM радиоприёмник с проигрывателем кассет, CD дисков и т.п. Достаточно громкий чтобы его было слышно в радиусе целого городского блока! \$100, 15 фунтов, 6xS/5 часов, КЛ4.

Спутниковый радиоприёмник (ТУ8). Карманный спутниковый приёмник. Стоимость услуг \$10 в месяц. \$50, 0.5 фунта, XS/5 часов, КЛ4.

Телевидение

На протяжении 1920х телевизионное вещание было сугубо экспериментальным. Телевизоры начали продаваться в 1938 году, однако значительный скачок произошёл только к началу 1950х. В 1947 году в США было произведено менее 200,000 телевизоров. К 1953 году это число перевалило за 7 миллионов. В приключении по реальной истории, справедливо считать телевидение технологией позднего ТУ6, коммерческий успех которой наступает при ТУ7.

Телевизоры (ТУ6)

Во время приключения телевизор может быть важным источником новостей, особенно при ТУ7, когда он вытесняет радио. Телевизор также может стать источником сверхестественных существ из потустороннего мира, прямо как в фильме Полтергейст.

Ранний телевизор (ТУ6). Крошечный монохромный экран, диаметром несколько дюймов, внутри массивного деревянного шкафа. \$4,000, 150 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Телевизор (ТУ7). 15 дюймовый чёрно-белый экран. Цветной стоит в 10 раз дороже! \$500, 150 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Портативный телевизор (ТУ8). Телевизор с цветным плоским 7 дюймовым экраном, DVD проигрывателем, колонками, антенной и блоком питания. Перезаряжаемого аккумулятора хватает на 4 часа. \$100, 2 фунта, КЛ4.

Телевизор (ТУ8). Телевизор с цветным плоским 42 дюймовой экраном высокой чёткости. \$1,500, 100 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Телевизор встроенный в часы (ТУ8). Первый такой продавался компанией Seiko в 1982 году; у него был крошечный 1,5 дюймовый экран, соединяющийся проводом с отдельным карманным приёмником (0.5 фунта, 2хXS/5 часов) и наушниками. В более новых версиях внешний приёмник отсутствует, телевизор полностью встроены в часы. Наушники подключаются к часам, заряда аккумулятора хватает чуть меньше чем на 1 час. \$200, неzn., КЛ4.

Телевизионные аксессуары (ТУ7)

Искатели приключений могут использовать эти устройства для просмотра повторов новостей, проработки заданий или поиска преступников попавших в камеру.

Видеомагнитофон (ТУ7). Первый домашний видеомагнитофон появился на рынке в 1965 году. Записывал он на открытую бабину. По сегодняшним меркам, качество картинки оставляло желать лучшего. \$3,500, 35 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

VHS рикордер (ТУ7). Кассетный видеомагнитофон (VCR) появляется в середине 1970х. Записывает на VHS кассеты. \$5,000, 10 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

DVD проигрыватель (ТУ8). Стандартная модель с пультом дистанционного управления. \$80, 10 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

DVD рикордер (ТУ8). Может записывать непосредственно с телевизора на DVD, или с VCR на DVD, или наоборот. \$200, 10 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

VHS рикордер (ТУ8). Современный VCR с пультом дистанционного управления. \$50, 5 фунтов, внешнее питание, КЛ4.

Сенсоры и Научное оборудование

Эти замысловатые технологические наборы помогают обнаруживать практически всё что угодно - от атомов, до галактик.

Активные сенсоры

Активные сенсоры обнаруживают объекты анализируя сигнал, полученный после облучая их определенным видом энергии. Радары испускают радио и микроволны, сонар использует звук, и т.п. Все подобные сенсоры снабжены экраном или терминалом, которые преобразуют получаемые

"сырые" данные в понятное изображение.

Активные сенсоры характеризуются типом и радиусом действия. Обнаружение прячущихся целей или улучшение детализации требуют проверки навыка Операции с Электроникой; специализация задаётся типом сенсора (см. стр.Б189). Штраф за расстояние отсутствует, однако объекты в на расстоянии двойного радиуса действия дают -2 к навыку.

Проверки разрешены только против целей в поле восприятия сенсора. Если только не указано иначе, считайте что активные сенсоры воспринимают в области 120 градусов перед собой. Считайте что у них Нет Периферического зрения (стр.Б151).

Специализированные детекторы, находящиеся в области действия активного сканера, могут воспринимать испускаемую энергию на расстоянии вплоть до двойного радиуса действия сенсора. Разумеется, на таком расстоянии сигнал не исчезает, и чувствительные детекторы могут обнаружить его на большей дистанции. Каждому определённому типу сенсора соответствует определённый вид детектора.

Целеуказующий режим: Дорогие боевые или "тактические" сенсоры которые могут работать в режиме "поиска и захвата цели" или "управления огнём", которые одинаково работают для всех активных сенсоров: Сенсор генерирует узкую целеуказующую волну. Для "наведения" на обнаруженную цель требуется манёвр Прицеливание. После этого сенсор работает как определитель расстояния до цели и её скорости. Это даёт +3 к точности во время прицельной атаки на расстоянии - данный бонус складывается с бонусами от целеуказующего ПО.

Сонар (ТУ6)

Сонар (SOund NAvigation and Ranging) использует ультразвуковые волны для обнаружения присутствия объектов, и их приблизительной формы, в толще воды. Термин зародился во времена Второй Мировой во флоте США. До этого, в 1917 году, британцы называли данную технологию "ASDIC" в честь "Anti-Submarine Detection Investigation Committee", группы ответственной за внедрение звуковых технологий в сфере обнаружения подводных лодок.

Помимо наблюдения за экраном, большинство операторов сонара одевают наушники, позволяющие им "прослушивать" определённые параметры обнаруженного объекта. Чтобы определить или идентифицировать объект сделайте проверку навыка Операции с электроникой (Сонар). Посторонние звуки, создаваемые морской фауной и прочими судами мешают обнаружению, штраф колеблется от -1, за шумных китов, до -6, в оживлённом порту. Сонар также может быть "заглушен" или обманут очень громкими звуками (например, взрывом).

Существа или устройства с Ультразвуковым слухом (стр.Б94) могут обнаруживать волны сонара.

Большой сонар (ТУ6). Мощная установка и рабочая станция, может быть найдена на борту военных судов (патрульных лодок, подводных лодок, и т.п.) или на стационарной станции портовой обороны. При ТУ6 радиус действия равняется 4,000 ярдов, при ТУ7 - 8,000 ярдов, при ТУ8 - 20,000. \$2,000,000, 1 тонна, внешнее питание, КЛ4.

Средний сонар (ТУ8). Используется на небольших лодках или глубоководными ныряльщиками-спасателями. Модель для аквалангистов выглядит как кислородный баллон с экраном. Радиус действия 2,000 ярдов. \$15,000, 50 фунтов, 12xL/4 часа, КЛ4.

Маленький сонар (ТУ8). Ручной сонар, внешне напоминающий громкоговоритель. Используется ныряльщиками для обнаружения подводных мин, утопленников, выброшенных орудий убийства, и т.п. Радиус действия 100 ярдов. \$2,000, 8 фунтов, 8xS/20 часов, КЛ4.

Специальные модели сонаров (ТУ6)

Тактический (ТУ6). Средний и большой сонары могут быть приобретены с боевым целеуказующим

режимом. С его помощью можно отслеживать и идентифицировать до 10 целей, находящихся в радиусе действия, одновременно, это даёт +3 к точности любой прицельной атаке против них. Стоимость x5, КЛ2.

Визуализация (ТУ8). При ТУ8 высокочастотный сканер может достаточно чётко детализировать исследуемую поверхность. Это позволяет "профилировать поддонный уровень" и обнаруживать объекты находящиеся ниже дна водоёма, как в случае с наземным проникающим радаром (см. справа). Радиус действия уменьшается в 10 раз. Стоимость x5, Вес x2, КЛ2.

Радар (ТУ7)

Для получения изображения удалённого объекта радар (RAdio Detection And Ranging) использует высокочастотные радио или микроволны. Британия, Германия и США разрабатывали эту систему одновременно, и независимо друг от друга в 1930х. Первой настоящей демонстрацией возможностей радара стало поражение Люфтваффе во время сражения за Британию в 1941 году, что оказалось возможным благодаря сети дальнего обнаружения воздушных целей. С того времени радар начинает играть значительную роль практически во всех военных операциях. Современные радары меньше (часто переносные) и мощнее.

Радар показывает скорость, высоту, положение и приблизительный размер цели. ГМ может предположить что радар автоматически обнаруживает большинство движущихся целей в радиусе своего действия, которые удовлетворяют этим критериям. Если цель использует радарные контрмеры или прячется, оператор радара должен выиграть в Быстром Состязании навыка Операции с Электроникой (Сенсоры) против Операции с Электроникой (Боевая электроника), в случае если используется глушение, или навыка Скрытность, если противник перемещается пешком.

Радар не подвержен влиянию темноты, дыма и плохих погодных условий, однако не может воспринимать цели находящиеся за линией горизонта, за твёрдыми препятствиями или под водой. Также он не может отличить движущегося человека от животного или средства перемещения схожего размера. Посторонние предметы окружения делают обнаружение объектов размером с человека или меньше практически невозможным, разве что на открытой местности. Считайте что оператор не в состоянии отличить неподвижные цели от "наземных помех", если только до этого не заметил определённого движения отметки.

Большой радар (ТУ7). Радарная станция с радиусом действия 100 миль, предназначена для ракетных батарей типа земля-воздух, аэропортов, боевых кораблей или поисковых самолётов. Состоит из большой вышки или купола радиоантенны, комнаты заполненной оборудованием, и 1-3 рабочими станциями. \$1,000,000, 10 тон, внешнее питание, КЛ3.

Средний радар (ТУ7). Радар радиусом действия 15 миль, установленный на треноге или средстве передвижения. \$50,000, 100 фунтов, внешнее питание, КЛ3.

Маленький радар (ТУ7). Радар радиусом действия 3 мили, используется на морских судах, гражданских самолётах и сухопутных средствах передвижения, обычно "охотниками за бурей". \$10,000, 30 фунтов, внешнее питание, КЛ3.

Во всяком случае, при ТУ8 увеличьте радиус действия любого радара вдвое и вдвое уменьшите вес.

Специальные режимы радара (ТУ8)

Радары представленные выше (за исключением подповерхностного или проникающего сквозь стены) могут быть приобретены со следующими режимами:

Уменьшенная вероятность перехвата (LPI) (ТУ8). Радар использует короткие, переменные по частоте, пучки энергии. Это уменьшает радиус действия вдвое, однако сигнал может быть обнаружен только с расстояния x1.5 от уменьшенного радиуса (вместо удвоенного обычного радиуса). Стоимость x5, КЛ2.

Тактический (ТУ8). Военный целеуказующий радар. Может отслеживать до 10 целей в радиусе действия одновременно, способен определить их общий класс на 1/10 от радиуса действия и даёт +3 к попаданию прицельной атакой. Стоимость x5, КЛ2.

Подповерхностный радар (GPR) (ТУ8)

Это радар с формированием изображения (стр.Б81), настроен на подповерхностное сканирование, показывающее внутреннее содержимое объекта. Позволяет обнаруживать старые дороги, захоронения, трубы и провода, пустоты, сухопутные мины и сокровища. В 1988 году поисковая команда использующая GPR успешно обнаружила "Потерянный эскадрон": звено из восьми истребителей Lockheed P-38 брошенных в Гренландии в 1942 году. Бригаде потребовалось три месяца, для того чтобы извлечь один из самолётов из-под слоя льда толщиной почти 90 ярдов. Старый военный самолёт, прозванный Glacier Girl, был успешно восстановлен и снова взлетел в 2002 году.

Обнаружение зависит от множества факторов, включая знание состава и положения объекта, а также материалов вокруг него. В общих чертах, GPR получает x20 расстояния при исследовании льда, но только x0,1 при исследовании бетона или камня. Успешная проверка навыка Операции с Электроникой (Наука) позволяет сделать вывод о типе почвы или расстоянии до подстилающего грунта, или обнаружить закопанные предметы. Подходящее ПО (стр.2) позволяет создать 3D модель из полученных данных.

Ручной GPR (ТУ8). Подповерхностный радар размером с книжку в твёрдом переплёте. Радиус действия 1 фут. В верхнюю часть устройства встроен двухдюймовый LCD экран. Внутреннее запоминающее устройство (стр.22) позволяет сохранять информацию. Встроенного аккумулятора хватает на 2 часа работы. \$10,000, 3 фунта, КЛ4.

Портативный GPR (ТУ8). Радар размером с коробку для обуви, соединённый с LCD дисплеем. Радиус действия 10 ярдов. Оператор тянет радар по земле и смотрит на экран. Внутреннего аккумулятора хватает на 2 часа. \$50,000, 30 фунтов, КЛ4.

Действующий сквозь стены радар (ТУ8)

Также как и подповерхностный радар, этот настроен специально чтобы видеть через твёрдые поверхности и пространство за ними. В качестве примера можно привести инструменты правоохранительных органов и служб безопасности с меткой Солдатское видение. Может видеть сквозь стены толщиной 1 фут (дерево, кирпич, гипс, и т.п.) и обнаруживать существ за ними на расстоянии до 20 футов. Тем не менее, радиус действия в бетоне менее 1 дюйма. Использует навык Операции с электроникой (Системы наблюдения). Перезаряжаемого аккумулятора хватает на 3 часа. \$30,000, 10 фунтов, КЛ3.

Пассивные визуальные сенсоры

На протяжении ТУ5-6 к "пассивным визуальным сенсорам" относятся глаза усиленные оптическими приборами. При ТУ7 появляются сенсоры работающие подобно обычному зрению, однако ограниченные возможностями человеческого глаза. В частности, особый прогресс достигается в области ночного видения.

Наиболее распространённой особенностью пассивных сенсоров является телескопическое увеличение. Каждое удвоение увеличения позволяет пользователю игнорировать штраф за расстояние на -1, в проверках Видения при использовании сенсора. При обозревании конкретной цели пользователь может "приближать" при помощи манёвра Прицеливание, что позволяет более точно идентифицировать объект. В этом случае каждое двукратное увеличение подавляет штраф за расстояние на -2, однако сенсор не даёт бонуса при обнаружении сторонних целей.

Сравнивая реально существующие сенсоры с представленными в списке ниже, имейте ввиду что указанное увеличение, дабы не создавать дополнительных трудностей, представлено в упрощённом виде. Для большинства видов оптических приборов, эффективность определяется габаритами устройства и увеличительной способностью окуляра. Определение действительной мощности телескопа довольно непростая задача, в решении которой следует учитывать размеры,

фокальное расстояние, фокусное соотношение и т.п.

Большинство представленных сенсоров могут использоваться вместе с камерой. В этом случае они закрепляются на объективе не электронной оптики (все устройства ТУ5-6). При ТУ7-8 электронные сенсоры могут быть соединены с другими электронными устройствами при помощи кабеля.

Все представленные устройства при использовании защищают глаз(а) на DR1.

Оптика (ТУ5)

Во времена Века Морских путешествий телескоп считался символом авторитета военных офицеров - особенно офицеров флота. Подзорная труба была практически неотъемлемой чертой таких людей. В 1830х в обиходе появляется бинокль. В полевых условиях он заменяет телескоп, за исключением особых случаев, и становится привычным атрибутом офицеров обеих Мировых Войн.

Одной из опасностей применения оптики является отблеск линзы. В солнечный день такой свет может быть обнаружен при помощи проверки Зрения. Чтобы избежать этого, использующий телескоп должен выполнить проверку Скрытности. Начиная с середины ТУ5 появляются приспособления частично прикрывающие линзу, это даёт +4 к Скрытности при попытке скрыть отблеск.

Бинокль (ТУ5). "Полевые очки" офицера. x4 увеличение. \$100, 4 фунта, КЛ4.

Подзорная труба (ТУ5). Складная трубка с линзами. Ранние модели изготавливались из латуни, и часто отделялись кожей. Такую трубу можно использовать в качестве лёгкой дубинки - это довольно сбалансированное оружие - однако снова использовать его в качестве телескопа уже не получится! x4 увеличение. Скрытие -2. \$25, 2 фунта, КЛ4.

Бинокль (ТУ6). x6 увеличение. \$150, 3 фунта, КЛ4.

Карманная подзорная труба (ТУ6). x4 увеличение. Скрытие -1. \$5, 0.25 фунта, КЛ4.

Стереотруба (ТУ6). Во время траншейных сражений Первой мировой эти стереоскопические телескопы на треноге использовались для определения расстояния и наблюдения. Также они оставались стандартным снаряжением во время Второй мировой. Британцы называли их "ослиными ушами" или "кроличьими ушами", поскольку они на два фута возвышались над наблюдателем - или над краем окопа или земляного укрепления. В качестве дополнения также можно использовать присоединяемую подвижную кинокамеру. x6 увеличение. \$1,000, 30 фунтов, КЛ4.

Зрительная труба (ТУ6). Большая труба установленная на небольшой треноге. Чтобы смотреть через неё наблюдатель должен либо лежать на земле, либо установить инструмент на возвышенную платформу. x30 увеличение. \$300, 10 фунтов, КЛ4.

Военный бинокль (ТУ7). Начиная с 1960х бинокли такого вида часто были упрочнёнными (стр.10). x10 увеличение. \$800, 2.5 фунта, КЛ4.

Военный бинокль (ТУ8). Линзы современных военных биноклей часто обладают заслонкой для защиты глаз от лазера (см. Защищённое зрение, стр.Б78) и их линзы покрыты антибликовой плёнкой для уменьшения отблеска. x10 увеличение. \$800, 3.5 фунта, КЛ3.

Бинокль со стабилизацией (ТУ8). Некоторые усовершенствованные гражданские бинокли снабжаются механической стабилизацией. Это убирает штраф -3 при использовании во время движения - удобно во время наблюдения из движущегося транспорта. x10 увеличение, \$5,000, 3 фунта, КЛ4.

Ночная оптика (ТУ7)

Самые первые подобные устройства были разработаны еще в 1930х - случайное открытие сделанное во время работы над телевизионными камерами. Это были монструозные шкафы, которые трещали и шипели и давали всего лишь размытое изображение. Во время Второй мировой, Британцы, Немцы и Американцы разрабатывали своё собственное снаряжение ночного видения,

работа продолжалась даже во время Холодной войны. Современные системы ночного видения легкие и дешевые. Это важные инструменты полиции и военных, однако также используются работниками лесных хозяйств, наблюдателями за птицами, журналистами и моряками.

Устройства описанные ниже используют ближний инфракрасный диапазон и/или компьютеризированную светоусиливающую оптику для усиления естественного уровня освещения. Эффективность измеряется в уровнях Ночного Зрения (стр.Б71). Каждый уровень позволяет игнорировать боевой или зрительный штраф -1, связанный с недостаточностью освещения. Некоторые приборы также обладают телескопическим увеличением. Во всяком случае, при использовании оптики пользователь также получает Нарушение цветоощущения (стр.Б127), Невосприятие глубины (стр.Б145) и Отсутствие периферического зрения (стр.Б151).

Инфракрасное освещение

Большинство ночной оптики и термографов воспринимают диапазоны видимых и инфракрасных волн. Инфракрасный фильтр помещенный поверх источника света, например фонарика, полностью блокирует прохождение световых волн, кроме инфракрасных - невидимых обычному глазу. При наличии такого источника приборы ночного видения могут работать даже в полной темноте, и получают два дополнительных уровня Ночного Зрения. Тем не менее, любой кто использует ночную оптику или термограф может увидеть этот "активный ИК" источник, как свет от фонарика или прожектора, и получает +4 при попытке определить его местоположение (Зрение, Наблюдение, Операции с электроникой и т.п.).

Ранний прибор ночного видения (ТУ7). Примитивный прибор ночного зрения, выглядит как сверхсекретное Британское устройство TABBY, используемое во время высадки в Нормандии в 1944 году. Для эффективной работы требует наличия инфракрасного освещения (см. Инфракрасное освещение, стр.47). Даёт Ночное зрение 2. \$5,000, 3 фунта, 4xXS/20 часов, КЛ4.

Прибор ночного видения (ТУ7). Типичное устройство наблюдения во время Холодной войны, устанавливается на средстве передвижения или треноге, использовалось от Берлинской стены до джунглей Вьетнама. Стандартное снаряжение на борту боевых бронированных машин и военных кораблей. Даёт Ночное зрение 4, x16 увеличение. \$15,000, 35 фунтов, 4xXS/20 часов, КЛ4.

Военный улучшенный прибор ночного видения (ТУ8). Устройство переделанное с "военными улучшениями", часто из деталей старого восточного блока, которые можно найти в журналах о выживании. Обычно имеет встроенный инфракрасный источник света (см. Инфракрасное освещение, стр.47). Даёт ночное видение 4. \$200, 1 фунт, 2xXS/30 часов, КЛ4.

Прибор ночного видения (ТУ8). Ручной прибор ночного видения дальнего радиуса действия. Даёт Ночное зрение 9, x16 увеличение. \$6,000, 3 фунта, 2xXS/20 часов, КЛ4.

Очки ночного видения (ТУ8). Известные как "NVG" или "NOD" - например из серии AN/PVS-7 армии США, часто одеваются на подвижное крепление шлема. Ранние модели выпускались для пилотов вертолетов. Даёт Ночное зрение 7-9. \$3,500, 1,5 фунта, 2xXS/20 часов, КЛ4.

Термографы (ТУ7)

Эти устройства обнаруживают волны инфракрасного спектра, излучаемые объектами при различной температуре, и преобразуют их в черно-белое (или реже, искусственной расцветки) изображение окружающей среды. первые термографы - назывались "ИК-переднего обзора" (FLIR) - применялись на вертолетах и кораблях во Вьетнаме. Сегодня, пехота, полиция, пожарные и высокотехнологичные системы безопасности используют преимущества технологии "тепловидения".

Термограф позволяет пользователю обозревать или сражаться без штрафов за темноту, и даже абсолютную темноту, если цель выделяют тепло - что типично для всех живых существ, а также большинства машин и электроники. Даёт +2 ко всем проверкам Зрения при попытке заметить цель, если её температура отлична от температуры окружающей среды. Также позволяет, но без бонусов, различать цели по их температуре: работающий двигатель, свежие отпечатки пальцев,

кровавый след на снегу, и т.п. Это даёт +3 к проверкам Выслеживания, если след на старше одного часа.

Тепловидение не позволяет различать настоящих цветов, что может ограничивать способность в управлении, и позволяет пользователю судить только о общем размере и форме излучающего тепло объекта - включая живые существа. Например, разведчик с трудом может различить двух людей одного размера. Для того чтобы различить объекты схожего размера и формы делайте проверку со штрафом -4. Кроме этого ГМ вправе потребовать проверку Зрение со штрафом -4 чтобы понять что-то по отражаемому теплу.

У термографов также есть и другие недостатки. Внезапная тепловая вспышка (т.е. сигнальная ракета, взрыв или инфракрасный лазер) может ослепить, также как и свет от яркого фонарика ослепляет обычного человека. Ранние термографы охлаждались искусственно, после включения им требовалось 1-2 минуты для того чтобы достичь рабочей температуры. К середине ТУ8 термографы избавляются от громоздкой системы охлаждения и готовы к работе через 3-5 секунд после включения.

Все описанные ниже системы дают эквивалент Инфравидения (стр.Б60), но также ограничивают пользователя: Нарушение цветоощущения (стр.Б127), Невосприятие глубины (стр.Б145) и Отсутствие периферического зрения (стр.Б151). Большинство также обладают некоторым уровнем телескопического увеличения.

Тепловидящий сенсор (ТУ7). Термальный телескоп дальнего радиуса действия, используется на военных самолётах, разведывательных беспилотниках, телевизионных вертолётах, и т.п. x32 увеличение. \$40,000, 50 фунтов, внешнее питание, КЛЗ.

Уменьшенный тепловизор (ТУ8). Карманный прибор, который может быть закреплен на оружии, использован как ручной визор, или закреплен на шлеме, как монокуляр. \$10,000, 1 фунт, 2xXS/7 часов, КЛ4.

Термовизор, Головной прибор (ТУ8). Используется военными, полицией, пограничниками, спасателями и прочими. x8 увеличение. \$7,000, 3 фунта, 4xXS/4 часа, КЛ4.

Термовизор, Очки (ТУ8). Тепловидящая камера закреплённая на шлеме или головной повязке. x4 увеличение. \$13,000, 1,5 фунта, XS/2 часа, КЛ4.

Термовизор, Камера наблюдения (ТУ8). Камера безопасности для внешнего наблюдения. Стандартное снаряжение для высокотехнологичных комплексов, как например атомная электростанция. x4 увеличение. \$7,000, 1 фунт, внешнее питание, КЛ4.

Ненаправленные пассивные сенсоры

Во время Мировых войн появилось новое оружие и средства передвижения, что при ТУ6 послужило толчком к развитию множества не-визуальных пассивных сенсоров. Шпионские игры в кошки-мышки во время Холодной войны, подводные лодки и ядерное оружие при ТУ7 - и попытки обеспечить глобальную безопасность при ТУ8 - потребовали совершенствования подобных технологий. За исключением явно указанного, эти детекторы работают во всех направлениях сразу и не требуют поля зрения.

Химические анализаторы (ТУ6)

В апреле 1915 года Германия распылила более 150 тонн хлора во время Второй битвы за Ипр. Французские и Алжирские войска бежали в панике, в результате чего Немецкая пехота нанесла удар в брешь шириной четыре мили. Это было первое использование газового оружия на Восточном фронте.

При ТУ6-7 обнаружение химических веществ производится при помощи реакционных бумажек или порошков. При ТУ8 "искусственный нос" может обнаружить химикаты в воздухе и оповестить оператора. Каждое из устройств разработано для обнаружения специфического класса веществ,

который может быть узким или очень широким.

Набор химических тестов (ТУ6). Первыми детекторами были обычные полоски бумаги обработанные специфическими химикатами. Их носили на рукавах работающие с опасными веществами и солдаты, помещали в подозрительные жидкости, и.т.п. При ТУ6 позитивным результатом считалось когда через минуту или две полоска меняла цвет; при ТУ8 реакция происходит мгновенно. Набор из 50 полосок, реагирующих на широкий спектр химикатов: \$25, 0.5 фунта, КЛ4.

Ручной детектор (ТУ8). Передовое ручное устройство способное обнаруживать широкий спектр опасных или запрещённых веществ - химическое оружие, наркотики или взрывчатка. Радиус действия 1 фут. \$60,000, 6 фунтов, 4хS/12 часов, КЛ4.

Портативный NBC детектор (ТУ8). Размером с коробку для ланча, это устройство автоматически подаёт звуковой сигнал в случае обнаружения любого известного NBC источника. Может быть соединён с другими сенсорами и образовывать защитный периметр, или управляться удалённо при помощи портативного компьютера. Большинство современных ББМ (Боевая Бронированная Машина) оснащены таким детектором. \$100,000, 15 фунтов, M/14 часов, КЛ4.

Гидрофоны (ТУ6)

Гидрофон это чувствительный подводный микрофон способный обнаружить и отследить движение шумных объектов в толще воды. Британцы использовали сотни таких в начале 1911 года, в основном для навигации; буйки и прочие навигационные средства обладали колоколом закреплённым в нижней части, так что судно могло получить предупреждение даже в плохую погоду. К концу Второй мировой американцы сбрасывали в Тихий океан "сонобуйки". Во время Холодной войны США создали сеть глубоководных гидрофонов - Sound Surveillance System (SOSUS) - способную отследить Советские атомные подводные лодки в любой части мира.

Чтобы обнаружить шумный подводный объект сделайте проверку против Операции с электроникой (Сонар). Большинство гидрофонов дают бонус к этой проверке (см. ниже). Найдите размер, скорость и расстояние до цели в Таблице Размеров и Скорости/Расстояния (стр.Б550), примените бонусы за размер и скорость, и штраф за расстояние. Быстрые течения производят собственный "шум"; определите скорость течения по таблице и примените дополнительный штраф за скорость.

Успех даёт представление о положении цели (направление и дистанция), векторе (скорость и направление движения), приблизительном размере, и классе, в соответствии с производимым звуком (т.е. "кит" или "атомная подлодка") - размер, цвет и пр. определить нельзя. Эта информация даёт +8 при идентификации цели, +4 при попытке преследования, и +3 при прицельной атаке. Если гидрофон настроен на совершения атаки, то модификаторы применяемые к проверке обнаружения также применяются к проверке атаки, однако не дают бонус попадания.

Гидрофоны автоматически обнаруживаются сонаром (стр. 45-46) и подводными коммуникаторами (стр.40) в области двойного радиуса действия.

Большой гидрофон (ТУ6). Устанавливается на средствах передвижения - или, при ТУ7-8, глубоководный сенсор вроде SOSUS. +4 к проверкам обнаружения. \$1,000,000, 2,000 фунтов, внешнее питание, КЛ3.

Средний Гидрофон (ТУ6). Типичная система обнаружения для ныряльщиков. +2 к проверкам обнаружения. \$50,000, 200 фунтов, внешнее питание, КЛ3.

Маленький гидрофон (ТУ7). Компактное устройство, как сбрасываемый с воздуха сонобуй. \$5,000, 15 фунтов, M/4 часа, КЛ2.

Бонус обнаружения увеличивается на +2 за каждый ТУ после изобретения.

Поисковый гидрофон (ТУ6)

Простые гидрофоны используемые для подводных исследований, рыбалки и наблюдения за периметром. Не дают бонуса +3 к прицеливанию. Типичные путешественники ТУ7-8 носят с собой

маленькие поисковые гидрофоны. Разделите стоимость на 10. Увеличьте КЛ до 4.

Радиационные детекторы (ТУ6)

Самым простым радиационным детектором является химически обработанная плёнка, темнеющая при повышении радиационного уровня. Во время Проекта Манхаттан персонал армии США использовал бэйджи из отработанной фотоплёнки. Более поздние модели обладали цветным индикатором уровня и часто встраивались в ID или бэйджи безопасности.

Счётчик Гейгера является самым известным для обычного человека радиационным детектором. Он измеряет тип (альфа, бета или гамма) и уровень радиоактивности. Показания могут дать человеку с навыком Операции с электроникой (Наука) подсказки о нахождении источника радиации. Например, атомное оружие содержит уран и плутон, который преимущественно излучает альфа частицы.

Дозиметр отличается от него. Он отслеживает уровень облучения за определённый период времени и подаёт звуковой сигнал когда доза достигает опасного значения. Люди работающие с радиоактивными материалами обычно носят с собой дозиметр на протяжении всего рабочего дня.

Счётчик Гейгера (ТУ6). \$800, 4 фунта, 4xS/4 часа, КЛ4.

Радиационный бэйдж (ТУ7). Этот идентификационный значок снабжён цветной полоской-индикатором, показывающим общую дозу полученного облучения. \$5, незн., КЛ4.

Счётчик Гейгера (ТУ8). С цифровым дисплеем. \$400, 0.5 фунта, XS/10 часов, КЛ4.

Персональный дозиметр (ТУ8). Индустриальные или промышленные модели имеют размер пейджера, однако электроника может быть уменьшена до размера наручных часов (стр.31). \$120, 0.5 фунта, 2xXS/год, КЛ4.

Детекторы звука (ТУ6)

Попытки определить положение цели по её звуковому излучению проводились с начала 20 века. Во время Первой мировой звуковые детекторы успешно вычисляли расположение вражеской артиллерии. Снаряжение для звукового обнаружения становится доступным любой индустриализированной нации после 1910 года.

Звуковой детектор даёт +4 к проверкам Операции с электроникой (Сенсоры) при попытке анализа и идентификации определённого звука. Он также может фильтровать и усиливать звуки из определённой удалённой точки, в случае подслушивания. Это требует манёвра Прицеливание. Звуковые детекторы работают только в воздухе, не под водой (используйте гидрофон, см.выше, который намного чувствительней) или в вакууме.

Аппаратура для звукового обнаружения (ТУ6). Набор чувствительных рупоров, способный обнаружить положение источника звука в 100 децибел (выстрел артиллерии, приближающийся самолёт, и т.п.) с погрешностью 2 ярда, на расстоянии до 10 миль. Прибавьте +1 к навыку за каждую милю ближе или звук на 10 децибел громче, -1 за каждую милю дальше или звук на 10 децибел тише. Посторонние звуки могут давать штраф от -1 до -10 (по решению ГМ`а). Для триангуляции цели необходимы несколько наблюдательных точек с подобным оборудованием. Для успешного определения расположения источника звука необходимо успешное определение расстояния на трёх наблюдательных точках, или успех на одной и критический успех на второй. \$10,000, 400 фунтов, внешнее питание, КЛ3.

Направленный микрофон (ТУ7). Микрофон который принимает звуки в узкой конической области, по форме напоминающей выстрел из дробовика. Наушники прилагаются. Усиливает определённый звук на x4 при ТУ7, x8 при ТУ8. \$800, 2 фунта, 4xS/10 часов, КЛ4.

Научное оборудование

Научные исследования требуют большого количества специализированного и дорогого оснащения. Игровые персонажи в роли безумных учёных могут импровизировать чтобы уменьшить расходы, однако последствиями становятся не просто штрафы к проверкам. Первая "лаборатория" Томаса Эдисона была коллекцией химикатов, батарей и изделий из стекла в товарном вагоне. Случайное возгорание гарантировало что 15 летний работник железнодорожной станции будет немедленно выселен!

Портативные лаборатории (ТУ5)

Портативная лаборатория предоставляет научное оборудование необходимое для проведения исследований в полевых условиях, вдали от специализированных анализирующих систем и больших исследовательских комплексов. Предназначается для работы с определенным навыком - Археология, Биология, Химия, Фермерство, Судебная экспертиза, Металлургия, Палеонтология, Фармакология, или любым другим научным навыком. Включенные инструменты соответствуют требованиям снаряжения для сбора и анализа образцов. Если ТУ лаборатории и ТУ навыка не совпадают, примените Модификаторы Технического Уровня (стр.Б168)

Например, ТУ6 чемоданная химическая лаборатория является портативной химической мастерской. Позволяет любому кто владеет навыком Химия/ТУ6 анализировать сложные составы, экзотические сплавы, и т.п. Также позволяет изготавливать, в небольших количествах, химические вещества (например взрывчатку).

Лаборатории не становятся дешевле, легче или эффективнее при увеличении ТУ. Они позволяют использовать навыки и проводить операции с большим ТУ. При ТУ7-8 все лаборатории требуют внешнего питания или различные батареи.

Чемоданная лаборатория (ТУ5). "Химическая лаборатория с доставкой по почте" или эквивалент. Требуется 10 секунд для приготовления к работе или упаковке. Считается базовым снаряжением для навыка. \$3,000, 20 фунтов, КЛ4.

Полевая лаборатория (ТУ5). Снаряжение эквивалент которого может быть найден в обеспеченной старшей школе или лаборатории колледжа. Требуется как минимум одной минуты для приготовления к работе или упаковке. Дает +1 (качество) к навыку. \$15,000, 200 фунтов, КЛ4.

Мобильная лаборатория (ТУ5). Оборудования достаточно чтобы занять целую комнату. Требуется как минимум 15 минут для приготовления к работе или упаковке. Дает +2 (качество) к навыку. \$75,000, 1 тонна, внешнее питание, КЛ4.

Люциус Фокс: Я сделал анализ твоей крови... изолировал рецепторные вещества и белковые катализаторы.

Брюс Вэйн: И что я должен понять из этого?

Люциус Фокс: Ничего. Я просто хотел чтобы ты знал как тяжело это было сделать.

- Бэтмен Начало

Разнообразные Научные и Исследовательские устройства (ТУ7)

Несколько из представленных предметов полезны не только во время полевых работ, но также для шпионажа, расследований и прочих занятий искателей приключений.

Измеритель электромагнитного поля для работы в полевых условиях (ТУ7). Это устройство обнаруживает малейшие изменения электромагнитных полей. Учёные используют его для проверки электронного оборудования. Парапсихологи, для обнаружения электромагнитных полей сопутствующих проявлениям сверхъестественного. \$500, 1 фунт, S/10 часов, КЛ4.

Впитывающая губка (ТУ7). Абсорбирующий материал прикладываемый к целевой области для сбора пыли, испарений, химических частиц, и т.п., и их дальнейшего анализа. Для обработки

материала используйте проверку навыка Химия или Судебная экспертиза. Успех позволяет подтвердить наличие сверхсекретной фабрики по производству оружия, невидимых загрязнителей, или даже определенного человека (по его химическим "отпечаткам" средств гигиены, частиц волос, запаху, и т.п.). \$50, 0.5 фунта, КЛ4.

Металлоискатель (ТУ7). Ручной детектор длиной один ярд. Пользователь подсоединяет к нему наушники и двигает влево и вправо перед собой. В случае обнаружения металлического объекта устройство подаёт звуковой сигнал. Базовая модель часто используется как миноискатель - может обнаруживать металл на глубине до 20 дюймов, хотя 6 дюймов является нормой для небольших объектов вроде монет или колец. Высококачественная модель может обнаруживать более крупные объекты на большей глубине, при ТУ8 появляется экран, на котором отображаются приблизительные состав и форма обнаруженного объекта. Ополовините вес при ТУ8. \$100, 12 фунтов, 6хS/8 часов, КЛ4.

Передачик в дротике (ТУ8). Это радиопередатчик внутри стандартного 11 миллиметрового дротика (стр.89). Для того чтобы отследить его используйте радиопеленгатор (стр.38-39). Внутренней батареи хватает на 3 дня. \$200, неzn., КЛ4.

Карманная метеостанция (ТУ8). Устройство размером с сотовый телефон, дополнено большим дисплеем и ветряной турбиной. Показывает высоту, барометрическое давление, скорость ветра, температуру, температуру с учётом ветра, относительную влажность и точку росы. Внутреннего перезаряжаемого аккумулятора хватает на 15 часов непрерывных наблюдений или несколько сотен "точечных" замеров. \$300, 0.5 фунта, КЛ4.

TDS Тестер (ЕУ8). Устройство размером с пишущую ручку, может обнаруживать в воде уровень полностью растворённых твёрдых веществ, показывая пригодность её к употреблению. \$20, неzn., Т/1,000 часов, КЛ4.

Термометр-пистолет (ТУ8). Бесконтактный инфракрасный сенсор для регистрации температуры поверхностей объектов на расстоянии до 12 ярдов. Кроме учёных и инженеров, также используется охотниками за привидениями, которые утверждают что с его помощью можно обнаружить "холодные пятна" оставляемые сверхестественными феноменами. \$400, 0.5 фунта, S/20 часов, КЛ4.

Снаряжение для экспедиций

В 1804 году "Корпус Первооткрывателей" Льюиса и Кларка выдвинулся покорять континент. Вместе с ними в путь отправились две тонны снаряжения отобранного Льюисом и его покровителем, президентом Томасом Джеферсоном. Список включал 10 фунтов рыболовных крючков, секстант, хронометр и четыре компаса. Преодолев 8,000 миль, группа вернулась через два с половиной года, потеряв всего лишь одного человека (разрыв аппендицита, невозможность оказать должную медицинскую помощь).

Сто лет спустя, Норвежский исследователь Роланд Амундсен провёл два года в Антарктике и первым достиг Северного Полюса - опередив Англичанина Роберта Скотта на 35 дней. Группа Амундсена вернулась в полном составе; из группы Скотта никто не вернулся. Ключевым фактором, по мнению Амундсена, стало планирование и снаряжение.

Освещение

У подготовленного человека всегда есть способ создать освещение; у параноика их несколько. Ниже представлены несколько вариантов. Для общих игровых эффектов, см. Видимость (стр.Б394).

Свечи (ТУ0)

На протяжении ТУ5 свечи остаются основной технологией освещения. В 1700х среднестатистическая семья использовала 40 фунтов свечей в год. У экспедиции Льюиса и Кларка были формы и фитиль, чтобы, по мере необходимости, отливать сальные свечи. Во время

Американской Гражданской войны, норма армии США составляла 1,5 фунта свечей на 100 человек в день.

В основном свечи изготавливаются из двух материалов: сала и воска. Сальные свечи делаются из переработанного жира; они воняют, от них больше копоти, и сильно шипят по мере горения. Восковые не производят запаха, если только не ароматизированы и практически бесшумны. Независимо от материала, свеча производит достаточно света для чтения, или освещения в области радиусом 2 ярда.

Сальные свечи (ТУ0). До 1950х входили в состав некоторых военных наборов для выживания, потому что сало можно съесть - считайте 0,5 фунта одним приёмом пищи. Горит 4 часа за унцию (1/16 фунта) веса. Каждая унция стоит \$0,03. КЛ4.

Восковые свечи (ТУ1). Делаются из пчелиного воска, китового масла (спермацетового) или парафина. Все эти материалы производят чистое пламя, без запаха. Горит 8 часов за унцию веса. Каждая унция стоит \$0.30. КЛ4.

Свечной фонарь (ТУ5). Позволяет пламени свечи нормально гореть даже во время ветра. Типичная модель имеет размеры банки из-под соды и снабжена заслонкой для того чтобы скрывать свет. \$5, 0,5 фунта, КЛ4.

Фонари (ТУ5)

Масляные фонари начинают теснить свечи в период Американской Гражданской войны. Тенденция сохраняется до 1930х, когда электричество наконец достигает самых удалённых уголков США.

При ТУ5 самыми распространёнными видами топлива являются китовый жир (из подкожного жира), скипидар и камфен (смесь алкоголя и скипидара). При ТУ6, фонари обычно работают на керосине (стр.16) или ламповом масле - очищенном керосине, который горит чистым пламенем.

Длительность горения одной пинты топлива, для каждого из фонарей, представлена ниже

Фонари намного ярче свечей, однако они не очень прочные. Фонарь ломается при ударе об твёрдую поверхность (проверка против HP 6), чтобы заново зажечь его требуется от 30 до 60 секунд. Он может светить во влажной обстановке, например во время дождя, однако мгновенно тухнет при погружении в воду.

Фонарь с выпуклым стеклом (ТУ5). Сигнальный фонарь используемый моряками, солдатами, полицией и железнодорожными проводниками. Снабжён стеклянной линзой и шторкой. При работе в тёмной комнате фотографы закрывают линзу красным шелком или бумагой. Длина луча у фонаря подобного типа, найденного среди обломков H.L. Hunley., достигала 10 ярдов. Пинта/6 часов. \$25, 2 фунта, КЛ4.

Стеклянный фонарь (ТУ5). Большинство фонарей изготавливались из орнаментального стекла, их обычно держали на столе во время ночных занятий чтением или рукоделием. Такой фонарь хрупкий, в случае его разбития возникает пожар радиусом 1 ярд (см. Коктейль Молотова, стр.191). Освещает зону радиусом 5 ярдов. Пинта/10 часов. \$15, 2 фунта, КЛ4.

Карбидная лампа (ТУ6). Начиная с 1890х получает популярность среди спелеологов и шахтёров, может носиться как на голове, так и на поясе. Пользователь помещает в карбид и немного воды в генератор, в результате чего выделяется ацетилен. Светит 5 часов за каждые 0,25 фунта карбида (заправка \$0,30). Освещает зону радиусом 5 ярдов, или проецирует луч длиной 10 ярдов. \$50, 3 фунта, КЛ4.

Керосиновый фонарь (ТУ6). Закрытый "ураганный" фонарь который не затухает. Автоматически дозирует топливо, так что в случае падения риск возникновения пожара минимален. Керосиновые фонари появились в 1860х и продолжают производиться по сей день. При ТУ8 существуют модели работающие на бензине и керосине (цена x2). Освещает зону радиусом 5 ярдов. Пинта/12 часов,

\$25, 4 фунта, КЛ4.

Электрические фонари (ТУ6)

Электрические фонари появляются при ТУ6, однако не могут сравниться с топливными по длительности работы вплоть до ТУ8. С другой стороны, они не затухают от ветра или водяных брызг, не используют опасное топливо и безопасны в неустойчивых атмосферах. Что важнее всего, их можно моментально включать и выключать.

Электрический фонарь, Маленький (ТУ6). Радиус действия 3 ярда. \$5, 4 фунта, М/4 часа, КЛ4.

Электрический фонарь, Маленький (ТУ7). Радиус действия 3 ярда. \$5, 2 фунта, 3хS/4 часа, КЛ4.

Электрический фонарь, Большой (ТУ8). Радиус действия 5 ярдов. Удвойте стоимость для глубоководных моделей, способных работать на глубине до 600 футов. \$30, 3 фунта, 4хS/20 часов, КЛ4.

Фонарики (ТУ6)

Повседневный "электрический ручной факел" впервые появился в 1898 году. Корпус состоял из бумажной трубки. Маленькие размеры и надёжность сделали его первоочередной вещью в любом ящике с инструментами или, с 1920х, автомобильном бардачке.

Обыкновенный фонарик может быть превращён в ИК осветитель (стр.47) при помощи набрасываемого фильтра. Обычная лампочка может быть заменена на Ультрафиолетовую, что полезно при поиске улики, следов инопланетной крови, и т.п. Любая из предложенных модификаций стоит \$25,

Включение/выключение фонарика, изменении ширины луча, переключение настроек и т.п. требуют манёвра Подготовки.

Фонарик (ТУ6). Стандартный фонарик. При ТУ8 заряда батареек хватает до десяти раз дольше. Дальность луча 10 ярдов. \$20, 1 фунт, 2хS/5 часов, КЛ4.

Микро-фонарик (ТУ6). Крошечный фонарик в пишущей ручке или фонарик-брелок. При ТУ8 заряда батареек хватает до десяти раз дольше. Дальность луча 1 ярд. \$5, неzn., Т/2 часа, КЛ4.

Мини-фонарик (ТУ6). Карманный осветительный прибор. При ТУ8 заряда батареек хватает до десяти раз дольше, фонарики такого типа часто одеваются на голову, что освобождает руки: в этом случае свет распространяется в сторону куда смотрит персонаж. Дальность луча 5 ярдов. \$10, 0,25 фунта, 2хXS/1 час, КЛ4.

Фонарик для выживания (ТУ6). Светит в течении трёх минут, после интенсивной встряски в течении 30 секунд. Удвойте время работы при ТУ8 (до шести минут), но ополовините вес. \$20, 1 фунт, КЛ4.

Прожектор заливающего света (ТУ7). Большой, портативный прожектор. Удвойте стоимость для глубоководных, моделей способных работать на глубине до 600 футов. В случае использования во время сражения, считайте поисковым прожектором (стр.228). Дальность луча 200 ярдов. \$100, 3 фунта, М/4 часа, КЛ4.

Умный фонарик (ТУ8). Фонарик с супер-ярким светом и кнопкой-регулятором. Может выбирать цвет луча из белого, красного, зеленого и только-инфракрасного (считайте инфракрасным осветителем, стр.47). Время работы 2 часа при использовании луча длиной 50 ярдов, или 40 часов при длине луча 5 ярдов. \$300, 0,5 фунта, 2хXS, КЛ4.

Тритиевый осветитель (ТУ8). Осветительный прибор размером с колпачок от шариковой ручки, производимого света достаточно чтобы прочитать карту или разглядеть замочную скважину. Находящиеся внутри радиоактивные газы тритиума возбуждают фосфор, что позволяет этому

устройству автономно работать в течении 10 лет. Свет может быть скрыт поворотом ручки, но выключить совсем его невозможно. \$10, 0.1 фунт, КЛ4.

Химические осветительные приборы (ТУ7)

В середине 1970х военные США разработали химический-люминесцентный осветитель, который не выделял тепла и не требовал батарей. Так родился "химический фонарь" или "светящаяся палка". Достаточно просто переломить пластиковую палочку и потрясти её в течении 3х секунд. Большинство моделей могут светить до 12 часов, самыми различными цветами - включая версии действующие как ИК осветитель (стр.47). Освещает зону радиусом 2 ярда. \$2, 0.1 фунт, КЛ4.

Тактический фонарик (ТУ7)

Это мощные, водонепроницаемые фонарики используемые солдатами и полицией. Бывают двух размеров: маленькие и большие. Маленькие версии могут устанавливаться на любом огнестрельном оружии, при этом они освещают область в направлении ствола. Будучи зажатым в кулаке этот фонарик позволяет наносить мощные рукопашные удары; считайте медным кастетом (стр.Б271). Большие модели более мощные и могут устанавливаться на винтовках, дробовиках или ПП. В ближнем бою считайте дубинкой (стр.Б273).

Тактический фонарик достаточно яркий чтобы моментально оглушить оппонента во время потенциально внезапной ситуации (стр.Б393). Кроме этого, тот кто смотрит прямо в луч должен выполнить проверку НТ-4, в случае неудачи он временно ослеплён. Слепота длится 10 секунд за каждую единицу провала.

Тактический фонарик является выбором тех кому нужно самое мощное и надежное из доступного снаряжения. Для начала считайте его упрочнённым и дорогим (см. Интегрирование и Модификация Снаряжения, стр.9-10) - не следует добавлять эти свойства повторно.

Большой Тактический Фонарик (ТУ7). Длина луча 100 ярдов. \$200, 2 фунта, 4xS/1 час, КЛ4.

Маленький Тактический Фонарик (ТУ7). Длина луча 25 ярдов. \$100, 1 фунт, 2xS/1 час, КЛ4.

Большой Тактический Фонарик (ТУ8). Длина луча 100 ярдов. \$200, 0.5 фунта, 4xXS/2 часа, КЛ4.

Маленький Тактический Фонарик (ТУ8). Длина луча 25 ярдов. \$100, 0.25 фунта, 2xXS/2 часа, КЛ4.

Инструменты для навигации

При ТУ5 базовыми инструментами для навигации являются компас, секстант и морской хронометр. При ТУ8, GPS делает навигацию проще и точнее.

Компас (ТУ5)

Компас использует тот факт, что намагниченная стрелка указывает в направлении полюса Земли. Однако это не настоящий Северный полюс, а магнитный. (На других планетах эти два могут различаться, или магнитного поля не может быть вовсе!) Компас даёт+1 к Навигации (Воздух, Суша, Море). Внешнее исполнение может варьироваться от карманного хронометра с солнечными часами (был популярен среди Рейнджеров Роджерса во время Французской и Войны с индейцами), до моделей носимых на запястье, в ручке ножа для выживания (стр.197), и т.п. \$25, незн, КЛ4.

Карты (ТУ5)

Первая топографическая карта целой страны была завершена во Франции в 1793 году - это была работа четырёх поколений картографов. Льюис и Кларк зарисовали части Луизианы, а Союзническая армия производила около 50,000 карт в год, во время Гражданской войны в Америке. Во время Второй мировой американская пехотная дивизия печатала карты тоннами, поскольку они постоянно обновлялись в результате воздушной разведки.

Успешное использование навыка Картография (стр.Б183) позволяет картографу создать достаточно точную навигационную карту - чтобы обозначит локацию или проложить курс. Тем не менее, сбор информации о местности может задействовать самые различные навыки: Наблюдение, Операции с электроникой (Сенсоры), Допрос, Фотография, и пр. Для большей информации о создании карт, см. Карты сухопутных путешествий (стр.Б491).

Точная карта считается базовым снаряжением для навыков Передовой наблюдатель и Навигация. Неточные карты дают штраф от -1 до -5 за импровизированное снаряжение. Отсутствие карты накладывает штраф -10!

Стоимость варьируется от бесплатной до баснословной; нормой считаются \$15 за национальный дорожный атлас и \$30 за детализированную топографическую карту региона. При ТУ8 топографическая карта целого континента стоит \$100 и вмещается на одном CD. Вес 0.1 фунта.

Морские хронометры (ТУ5)

Изобретенный в 1760х, морской хронометр остаётся точным, до секунд, в течении нескольких месяцев. Его настраивали на время в определенной местности известной долготы - исторически, Гринвич, Англия. Постоянная скорость вращения Земли позволяет навигатору использовать разницу между установленным и местным временем для определения текущей долготы. В качестве меры предосторожности многие корабли брали с собой сразу по три хронометра сразу.

Сам по себе морской хронометр даёт +1 Навигация (Море). При использовании навигационных инструментов (ниже), суммарный бонус увеличивается до +3.

Карманный хронометр (ТУ5). Хронометр размером превышающим обычные карманные часы. \$500, 0,5 фунта, КЛ4.

Корабельный хронометр (ТУ5). Очень точные часы, чтобы исключить влияние от движения судна, устанавливались на шарнирах. \$1,000, 15 фунтов, КЛ4.

Навигационные инструменты (ТУ5)

Сюда относятся книги с графиками, компас, секстант (или его предшественник, алидада и астролябия), циркуль измеритель, лотлинь, полено (выбрасывается за борт для определения скорости) и песочные часы (для измерения промежутков времени). Суммарно, это оборудование даёт +2 к навыку Навигация (Море) при ТУ5, +3 при ТУ6+. \$3,000, 30 фунтов, КЛ4.

Геодезические инструменты (ТУ5)

Землемеры (геодезисты) всегда необходимы при строительстве дорог, мостов и крепостей. Типичная бригада состоит из трёх или четырёх человек. Используя заведомо известную точку они могут определить положение другой точки в радиусе пяти миль с точностью до одного дюйма. Это занимает целый день работы.

Необходимыми инструментами являются компас, транзит, цепи, флаги, доска и инструменты для черчения. Всё вместе даёт +2 к Математика (Геодезия) или Навигация (Суша). \$1,000, 300 фунтов, КЛ4.

GPS (Global Positioning System) приёмник (ТУ8)

В 1978 году США запустила первый спутник Глобальной Системы Позиционирования, оснащённый самой точной электроникой для измерения времени и положения. Приёмник на поверхности может обнаружить себя по сигналам получаемым от группы из нескольких таких спутников в зоне видимости, это даёт очень точные координаты в трёхмерном пространстве (долготу, широту и высоту). Устройство также показывает точное время - внутренние часы спутников синхронизированы до наносекунд!

GPS приёмник даёт +3 к Навигации (Воздух, Суша или Море), пока находится в зоне видимости

группы спутников. При максимальной точности погрешность не превышает нескольких футов. Ранних моделей достигали размеров книжки в мягкой обложке, однако сегодня существуют такие которые могут уместиться внутри наручных часов или другом крошечном электронном устройстве (прибавьте \$50). Типичная ручная модель имеет размеры пачки сигарет: \$100, 0,25 фунта, 2xS/40 часов, КЛ4.

Несущее снаряжение

Отправляясь в путешествие помните - вся провизия и высокотехнологичные устройства бесполезны если их некуда или не на что положить!

Фляги (ТУ5)

Это сосуд для воды - самая важная вещь во время путешествий по пустыне. Все эти контейнеры, за исключением водяных пакетов, сильно гремят если не заполнены до краёв, уменьшая пользу для навыка Скрытность от несущего снаряжения (стр.54). Указанный вес подразумевает что контейнер полностью заполнен водой (2 фунта/кварта). Имейте ввиду, зимой вода в фляге быстро замерзает.

Фляга (ТУ5). Стандартный сосуд объёмом 1 кварта. При ТУ5 делается из дерева, меди или жести. При ТУ6, из алюминия или стали, часто дополняется маленькой чашкой и легко ломается при небрежном обращении (уронили, наступили, и т.п.). При ТУ7 появляются пластиковые модели, более или менее подверженные повреждениям. У этих имеется отверстие в крышке, совместимое с трубкой противогаса (стр.72), это позволяет пить из них в условиях NBC (Ядерной, Биологической, Химической войны). \$10, 3 фунта, КЛ4.

Фляга с угольным фильтром (ТУ5). Во время Гражданской Войны в Америке, маркитанты торговали чем-то похожим на обычную квартовую жестяную флягу. Однако внутри находился угольный фильтр. Вода заливалась через одно отверстие, проходила через фильтр внутри, и выливалась с другой стороны, готовая к употреблению. Это даёт +2 к проверкам НТ при употреблении воды с патогенной флорой (см. Инфекция, стр.Б443). \$25, 3 фунта, КЛ4.

Бутылка для воды (ТУ8). Бутылка объёмом 1 кварта, сделанная из ударопрочного пластика, популярна среди атлетов и любителей отдыха на дикой природе. \$10, 2,5 фунта, КЛ4.

Пакет для воды (ТУ8). Эластичный пузырь объёмом 2 кварты, с трубкой перебрасываемой через плечо. Шланг реагирует на укус, поэтому пользователь может сосать из него. Большинство походных рюкзаков рассчитаны на использование водяного пакета. \$25, 5 фунтов, КЛ4.

Контейнеры (ТУ5)

Отправляясь в дальнюю экспедицию или за город на выходные, путешественник должен аккуратно упаковать своё снаряжение, если оказавшись в точке назначения хочет увидеть его целым и невредимым. Используемый навык определятся методом транспортировки: Упаковка (стр.Б212) в случае выючных животных, Грузоперевозки (стр.Б197) для механических транспортных средств любого вида. Успешно выполненная проверка гарантирует что груз благополучно переживёт все тяготы путешествия. ГМ вправе назначить штрафы в случае нестандартного (как вы собираетесь перевезти слона?) или хрупкого груза, или когда метод транспортировки особенно сложен. Камера с большей вероятностью переживёт путешествие в 1,000 миль на самолёте, чем на повозке! Точно также ГМ может дать бонус за дополнительные меры предосторожности, включая использование высококачественных контейнеров (стр.Б345).

Пароходный кофр (ТУ5). Оббитый железом походный чемодан с замком. Вмещает 400 фунтов или 5 кубических футов, DR 2. \$200, 40 фунтов, КЛ4.

Деревянная бочка, Большая (ТУ5). Вмещает 30 галлонов, DR1. \$200, 50 фунтов, КЛ4.

Деревянная бочка, Маленькая (ТУ5). Вмещает 5 галлонов, DR1. \$65, 20 фунтов, КЛ4.

Деревянный ящик (ТУ5). Вмещает 300 фунтов или 5 кубических футов, DR1. \$25, 20 фунтов, КЛ4.

Бидон на 55 галлонов (ТУ6). DR3. \$50, 55 фунтов, КЛ4.

Канистра на 5 галлонов (ТУ7). Распространённый контейнер для топлива или воды, DR3, \$15, 10 фунтов, КЛ4.

Грузовые контейнеры (ТУ7)

При ТУ7-8 для защиты груза грузоотправители используют специальные контейнеры - иногда называемые "контейнер экспресс" или "конэкс". Внешне это ящик из листового металла, защищающий груз во время мультимодальной транспортировки (корабль, поезд и грузовик). Конэксы, при помощи крана, могут устанавливаться друг на друга во время перемещения поездом или кораблём, или же их можно поставить на колёса и тянуть как трейлер.

Тысячи конэксов можно увидеть в крупных портах, железнодорожных станциях и транспортных узлах. Наиболее распространёнными размерами являются 20 и 40 футов. Любой из вариантов может быть "сухим" или охлаждаемым. Минимальными усилиями их легко можно превратить в офисы, хранилища, сторожевые посты, арсеналы, и т.п.

20ти футовый конэкс (ТУ7). 20x8x8.5 футов. Вместе с грузом вес может достигать 26,5 тонн, DR4. \$1,500, 2.5 тонны (пустой), КЛ4.

40 футовый конэкс (ТУ7). 40x8x8.5 футов. Вместе с грузом вес может достигать 33,6 тонн, DR4. \$1,500, 4 тонны (пустой), КЛ4.

Разгрузочная экипировка (ТУ5)

До позднего ТУ5 разгрузочная экипировка была представлена такими вещами как пояс, патронташ, и т.п., изготавливалась преимущественно из кожи. Она была тяжелой, блестящей и скрипучей. В результате быстрого высыхания она быстро гнивала, а чтобы пережить одну военную кампанию ей требовалась частая чистка и полировка.

В 1877 году Капитан армии США Энсон Милс, полагаясь на свой опыт офицера кавалерии в Войне с Индейцами, изобрёл первый патронташ из плетёной ткани. По его словам, он был "легче, эластичней, не требовал смазки, и с меньшей вероятностью рвался в процессе вымачивания и сушки". Изделия Милса завоевали популярность в Америке и за её пределами. В 1880 году он основал "Mills Woven Cartridge Belt Company" и закончил карьеру миллионером.

Должная разгрузочная экипировка не помогает искателям приключений нести больше снаряжения - но позволяет делать это более эффективно. Разниться она всё так же, по стандартам качества (стр.Б345). Для того чтобы правильно использовать разгрузочное снаряжение пользователь должен выполнить проверку навыка Солдат, или Ходьба на базе IQ. Успех позволяет добавить бонус от разгрузочного снаряжения к нескольким проверкам, как описано ниже. Провал означает что разгрузочное снаряжение, в лучшем случае, может считаться импровизированным, что даёт штраф -2 или хуже.

Прежде всего, ГМ может потребовать проверки DX для того чтобы дотянуться до снаряжения, если персонаж находится в неудобном положении; т.е. солдат лежит на связке гранат или обойм, или пытается выхватить гранату держась одной рукой за полз вертолета. Подготовка в ближнем бою (стр.Б391) также требует проверки DX. Бонусом служит качество разгрузочного снаряжения.

Точно также, вытаскивание предмета из забитого рюкзака, большого кармана, и т.п. считается "длинным действием" занимающим 1d или 2d секунд (стр.Б383). В этом случае Быстрое выхватывание использовать нельзя. Извлечение предмета из подготовленного должным образом разгрузочного снаряжения требует одного манёвра подготовки - успешная проверка подходящей специализации Быстрого выхватывания позволяет выполнить это свободным действием. Добавьте к проверке выхватывания модификатор от качества от разгрузочного снаряжения. Большинство людей закрывают отвороты на карманах (и рюкзаках), чтобы предметы внутри не вывалились; открытие отворота требует дополнительный манёвр Подготовки.

Наконец, качество разгрузочной экипировки благоприятно влияет на Скрытность. Без разгрузочного снаряжения или только с ТУ5 снаряжением, навык Скрытность получает штраф равный уровню нагрузки; см.Б222. При ТУ6+ уменьшите штраф на величину качества разгрузочного снаряжения.

Патронташ (ТУ5). Патронташ это простое решение для переноса амуниции готовую к использованию. Одевается поперек груди. Типичный патронташ вмещает в петельках 50 патронов для ружья, дробовика или пистолета. Чтобы одеть или снять требуется одна секунда (манёвр Подготовки). \$15, 1 фунт, КЛ4.

Перекрытый ремень и Патронная сумка (ТУ5). Типичная экипировка солдата 1700-1800 годов, кожаные пояса, напоминающие подтяжки, присоединённые к поясному ремню. Кожаная сумка - часто с металлическими вставками или деревянным блоком внутри - вмещает 20-40 бумажных патронов. Чтобы одеть или снять требуется 5 секунд. \$50, 5 фунтов, КЛ4.

Разгрузочная экипировка (ТУ6). Холстиной пояс и подтяжки, с сумками для амуниции и снаряжения. Типичным набором является: две патронные сумки спереди; фляга, инструмент для рытья или другое снаряжение на каждом бедре; и сумка сзади. При полной загрузке поддерживает 20-30 фунтов. Чтобы одеть или снять требуется две секунды. \$20, 3 фунта, КЛ4.

Разгрузочный жилет (ТУ7). Современный штурмовой жилет зародился во время Войны во Вьетнаме, и к концу 1980х завоевал популярность среди команд SWAT и им подобных. Такой жилет проще одевать и снимать - также, снаряжение располагается в верхней части тела, что защищает его при переходе водных преград. Он меньше жмёт в узких местах, что важно для танкистов и лётчиков. Вмещает 20-30 фунтов снаряжения. Современный бронежилет часто дополняется внутренними сумками и местами крепления, что делает его эквивалентом разгрузочного жилета. Чтобы одеть или снять требуется две секунды. \$30, 2 фунта, КЛ4.

Рюкзаки и сумки (ТУ5)

Исследователи и солдаты очень ценят хорошие рюкзаки; каждый кто носит все свои пожитки на спине знает цену этому инструменту. Британские регулярные войска, во время Революционной войны, использовали котомки из козлиной кожи - или лёгкой холстины или ткани, окрашенных для лучшей защиты. При ТУ5-6 большинство сумок делаются из кожи или холстины и не защищают содержимое от дождя. При ТУ7 при изготовлении используются синтетические материалы, устойчивые к влаге и плесени. При ТУ8 появляются эргономичные дополнения - S образная плечевая лямка, внутренний каркас, подкладки и широкие подбитые поясные ремни - которые делают комфортной переноску даже очень тяжелого груза.

Чтобы правильно подогнать сумку сделайте проверку навыка Солдат или Ходьба. Провал означает что после целого дня ходьбы неправильно одетая сумка будет причинять незначительную боль (см.Тяготы, стр.Б428). Штраф -2 от боли также распространяется на навык Ходьба! Качество снаряжения даёт бонус к навыку Ходьба, но такое практически нельзя встретить до ТУ7 - это сфера специализированных доработок обычно производимых на заказ. Экспедиционные сумки могут стоить несколько сотен долларов.

При ТУ8 ополовиньте вес всех сумок.

Рюкзак, Маленький (ТУ5). Маленький рюкзак или вещевой мешок. Начиная с Французской и Войны с Индейцами и до 1900х солдаты обычно носили рюкзаки этого размера. Вмещает 50 фунтов. Удвойте стоимость при ТУ8. \$60, 3 фунта, КЛ4.

Походная сумка (ТУ5). Кожаная сумка или нечто подобное. Вмещает 100 фунтов. \$60, 10 фунтов, КЛ4.

Поясная сумка (ТУ5). Маленький вещевой мешок или большой кошель. Вмещает 10 фунтов. \$10, 1 фунт, КЛ4.

Рюкзак, Большой (ТУ6). Тяжелый рюкзак с внутренним каркасом. Некоторые также называют его "рюкзак альпиниста", является стандартом большинства современных экспедиционных рюкзаков.

Вмещает 100 фунтов. Удвойте стоимость при ТУ8. \$100, 10 фунтов, КЛ4.

"По долинам и по взгорьям"

Называйте это как хотите, но маршировать через всю страну при полной загрузке - занятие утомительное. Правила ходьбы представленные в Базовом Наборе нарочно упрощены - они предполагают хорошую погоду, идеальный ландшафт, и непрерывное 16ти часовое переставление ног. Ходоки часто маршируют меньше чем весь день, так что знание скорости перемещения может оказаться полезным.

Предположите что скорость эквивалентна Move/2 миль в час. Измените темп соответственно ландшафту, погоде и дорогам; см. стр.Б351. Примечание относительно стоимости FP при ходьбе дано на стр.Б426 - хороший запас FP и преимущество Сложение (стр.Б55) в этом случае дают значительную выгоду! Дополнительные усилия работают как обычно (см.стр.Б357). Каждая попытка (стр.Б427) поиска пищи занимает час времени, во время которого персонаж остаётся на месте.

Снаряжение для лазания и альпинизма

Наверное, самым известным восхождением в современной истории можно считать третью попытку покорения Эвереста Джожа Маллори в 1924 году. Маллори и его ассистент, Сэнди Ирвин, последний раз были замечены менее чем в 300 ярдах от пика - по словам наблюдателя, "спешно двигаясь" к вершине - после чего исчезли. Новозеландец Сир Эдмунд Хиллари и его шепр, Тензинг Норгай, совершили успешное восхождение в 1953 году. Останки Маллори были обнаружены в 1999 году, однако достиг ли он с Ирвином вершины первым, остаётся загадкой.

Лазательное снаряжение (ТУ5)

Лазание это сложное и потенциально опасное занятие. Веревки перетираются, болты выскакивают, а сильный ветер может сбросить скалолаза с уступа без предупреждения. Но иногда, подъём на скалу (или офисную башню!) это единственный способ выполнить работу.

Хорошо снаряженный верхолаз одевает специальный пояс, соединённый со страховочным тросом, который в свою очередь закрепляется при помощи крепежей. В экстренной ситуации это позволяет остановить падение, хотя результат во многом зависит от ландшафта и используемых мер предосторожности. В общих чертах, максимальное расстояние на которое может упасть верхолаз равняется двойному расстоянию между последним крепежом и его текущим положением. Осторожные верхолазы устанавливают крепежи через каждые несколько футов, это гарантирует что падение будет коротким, а шансы получить повреждения минимальными. Храбрецы - и те у кого мало времени - устанавливают их намного реже.

Простейшим способом спуска является дюльфер. Для этого требуется веревка, страховочный пояс и карабин или спусковое устройство. Обычно, верхолаз поворачивается лицом к стене (горе, зданию, и т.п.) смотрит вниз через плечо и отталкивается от стены ногами. Более дерзкий метод это бежать по вертикальной стене вниз. Члены SWAT и солдаты иногда спускаются таким образом, так они могут двигаться и стрелять по целям внизу! Считайте это Нестабильной опорой и небольшим отвлечением, штраф -4 к точности (см.стр.Б548) - однако перк Твёрдо стоящий на ногах (стр.250) может частично ослаблять его.

Лазание возможно и без специальной экипировки, однако при этом снижается скорость и падение не ограничено страховкой. Для определения скоростей подъёма и дюльфера, см. Лазание (стр.Б349). В случае провала во время подъёма см. Падение (стр.Б431).

Крепежи (ТУ5.) Также называются "защитники", эти устройства удерживают веревку в случае если верхолаз оступился. Модели различаются по функциональности: одни вбиваются в камень другие устанавливаются в расщелины или трещины, некоторые ввинчиваются в твёрдый лёд. Это могут быть крюки из мягкого железа (\$1, 0.5 фунта, за 1 шт), стальные питоны (\$5, 2.5 фунта, за 10 шт), или винты для льда (\$5, 0.25 фунта, за 1 шт) все пробивают поверхность по которой происходит подъём. КЛ4.

Страховочный ремень (ТУ5). Приспособление для лазания или дюльфера с несколькими карабинами. \$75, 3 фунта, КЛ4.

Жумар (ТУ6). Использует "френд" (кулачок) или храповой механизм для подъёма свободно свисающей веревки. Убирает штраф -2 при подъёме по веревке (стр.Б349). \$50, 1 фунт, КЛ4.

Спусковое устройство (ТУ6). D-образное устройство для дюльфера при помощи веревки. Убирает штраф -1 при спуске по веревке (стр.Б349), также позволяет верхолазу остановиться и зависнуть, при этом руки у него свободны. \$50, 0.75 фута, КЛ4.

Ручная дрель (ТУ7). Однопользовательская дрель для камня (стр.26). Одной рукой требуется держать дрель, а второй молоток. Для того чтобы сделать отверстие глубиной 3 дюйма в обычной скале требуется 30 минут. Болты (\$5, 0.1, за 1 шт.) вбиваются в отверстие и расширяются чтобы более надежно держаться. \$50, 0.5 фунтов, КЛ4.

Набор верхолаза (ТУ8). Страховочный пояс, жумар, спусковое устройство, крепежи, 100 ярдов веревки толщиной 3/8 дюйма. Высококачественная версия даёт бонус у навыку Лазание. \$400, 26 фунтов, КЛ4.

Мининабор для дюльфера (ТУ8). Полный набор инструментов: пояс, карабины, спусковое устройство и 33 ярда веревки толщиной 1/4 дюйма. Вмещается в маленькую поясную сумку. \$150, 3 фунта, КЛ4.

Крюк-кошка (ТУ5)

Попытка зацепиться за цель требует проверки DX-3 или навыка Метание. Максимальное расстояние броска составляет STx2 ярдов, лимит нагрузки 300 фунтов при ТУ5, при ТУ7 в два раза больше. Когда крюк ударяется о камень, бетон или похожий материал он производит громкий звук - сделайте немодифицированную проверку Слуха для всех на расстоянии одного ярда. Крюк с подкладкой (+1 фунт) даёт штраф -2 к проверке Слуха. При ТУ8 удвойте стоимость для крюков из искробезопасных и немагнитных материалов. \$20, 2 фунта, КЛ4.

Снаряжение для льда и снега (ТУ5)

Если лазание затруднено и опасно, то переход через гору или замёрзший водоём может оказаться смертельным. На горе Эверест было найдено 120 тел, и с каждым годом их становится всё больше. К опасностям относятся: переохлаждение, обморожение, сход лавины, внезапное образование расщелин и горная болезнь. Современные, хорошо экипированные скалолазы используют снаряжение представленное ниже, плюс кислородные маски (стр.72-73) и баллоны (стр.74).

Крампоны (ТУ5). Эти тяжелые шипы закрепляются на обуви исследователя. Они "хватают" лёд как футбольные бутсы, предоставляя пользователю Адаптацию к ландшафту (Лёд) (стр.Б93) и дают +1 к навыку Лазание по льду. Крампоны могут одеваться на сапоги, обувь или снегоступы. Шипы дают +2 к повреждениям от ударов ногами, однако они очень шумят при передвижении по бетону, голому камню и т.п.: -2 к Скрытности. \$100, 4 фунта, КЛ4.

Ледоруб (ТУ5). Одноручный инструмент используемый скалолазами и исследователями. На головке расположены крюк и зазубренное долото с одной стороны, и струг с другой. Может использоваться для остановки падения, резки предметов, или чтобы выбраться из льда. Нижняя часть рукояти заострена, а головка гладкая, что позволят использовать ледоруб в качестве трости - острый конец вгоняется в лёд для лучшего сцепления. В бою считайте киркой (стр.Б271). \$100, 2 фунта, КЛ4.

Лыжи (ТУ5). Делают снег "хорошим" ландшафтом во время долгих переходов (см.Ходьба, стр.Б351), позволяют сохранять обычное Move на равнинах. При движение вверх по склону ополовиньте Move, если только лыжи не альпинистские (\$15, 0.5 фунта), в этом случае используйте полное значение. При спуске позволяют достичь огромной скорости - олимпийские лыжники, на подготовленных склонах, разгоняются до 50, а прыгуны до 90 миль в час. Ранние

лыжи делаются из дерева и закрепляются на ногах при помощи кожаных ремешков. При ТУ8 лыжи изготавливаются из многослойного композита: ополовиньте вес. \$175, 10 фунтов, КЛ4.

Снегоступы (ТУ5). Присоединяются к обуви при помощи кожаных, тканевых или, при ТУ7-8, морозостойких пластиковых креплений. Большая область соприкосновения с поверхностью уменьшает глубину на которую ходок проваливается в снег; считайте её "по лодыжки", независимо от реальной толщины покрова (см. Ходьба, стр.Б351). Тем не менее, громоздкость снегоступов даёт штраф -1 к Move. Для переходов на длинные дистанции используйте навык Ходьба; те, кто не знаком со снегоступами получают штраф -2 (см. Ознакомление, стр.Б169). При ТУ8 высококлассные снегоступы весят в два раза меньше и при этом они быстрее: использовать спринт нельзя, однако Move никак не ограничивается. \$100, 5 фунтов, КЛ4.

Лавинный трансивер (ТУ8). Это личный спасательный маячок (стр.58). При погружении в снег действует на расстоянии от 20 до 50 ярдов.

Веревка (ТУ5)

Лимиты нагрузки представленные ниже являются рабочими нагрузками, установленными при 10% силы натяжения. Любая веревка которая может внезапно оборваться, или находящаяся в постоянном натяжении, трении или похожей стрессовой ситуации, не должна нагружаться выше этого уровня. Превышение лимита вызывает проблемы и уменьшает срок эксплуатации веревки.

Шнур (ТУ5). Пеньковый. Выдерживает 50 фунтов. Цена за 10 ярдов: \$5, 1.5 фунта, КЛ4.

Веревка, 0,5 дюйма (ТУ5). Пеньковая. Выдерживает 300 фунтов. Цена за 10 ярдов: \$30, 3.6 фунтов, КЛ4.

Веревка, 2,5 дюйма (ТУ5). Пеньковая. Выдерживает 1 тонну. Цена за 10 ярдов: \$450, 55 фунтов, КЛ4.

Веревка, 0,5 дюйма (ТУ6). Джутовая. Выдерживает 350 фунтов. Цена за 10 ярдов: \$10, 2.2 фунтов, КЛ4.

Веревка, 1,5 дюйма (ТУ6). Джутовая. Выдерживает 1 тонну. Цена за 10 ярдов: \$75, 18 фунтов, КЛ4.

Шнур (ТУ7). Синтетика. Семь нитей - может пригодиться для рыбалки, наложения швов или шитья - покрытых нейлоновой оболочкой. Выдерживает 55 фунтов. Цена за 100 ярдов: \$15, 1 фунт, КЛ4.

Веревка, 0,25 дюйма (ТУ8). Синтетика. Выдерживает 500 фунтов. Цена за 10 ярдов: \$30, 0,6 фунта, КЛ4.

Веревка, 0,375 дюйма (ТУ8). Синтетика. Выдерживает 650 фунтов. Цена за 10 ярдов: \$25, 1,6 фунта, КЛ4.

Веревка, 0,5 дюйма (ТУ8). Синтетика. Выдерживает 2 тонны. Цена за 10 ярдов: \$90, 2 фунта, КЛ4.

Присоски (ТУ7)

В 1981 году Дэн Гудвин, используя три высоко-мощных вакуумных присоски, взобрался на Сирс-тауэр за шесть часов. Мощные присоски могут выдержать до 200 фунтов и убирают штраф -3 при лазании по современным зданиям (стр.Б349).

Персональное подъёмное устройство (ТУ8)

Это портативный подъёмник рассчитанный на одного человека, прицепляется за страховочный пояс. При нажатии на кнопку он может поднимать или опускаться со скоростью 3 ярда в секунду. Ресурса топливной батареи (\$100, 2 фунта) хватает а 200 ярдов. Подъёмная нагрузка 300 фунтов. \$8,000, 7 фунтов, КЛ3.

Снаряжение для выживания и лагеря

Когда идеальные планы рушатся на глазах, именно снаряжение для выживания определяет разницу между хорошим и плохим днём. Это же снаряжение может сделать воскресную загородную прогулку чудесным приключением на природе.

Укрытия (ТУ1)

Когда имеешь дело с арктическим ветром или палящим солнцем, тонкой человеческой кожи для защиты недостаточно, нужно укрытие получше. Каждый из предметов ниже даёт модификатор к НТ и проверкам Выживания на базе НТ для избежания потери FP во время холодной погоды (стр.Б430); отсутствие оборудования даёт штраф -5. Эти модификаторы совмещаются с бонусами за качество. Точно также, соответствующее снаряжения для ночёвки улучшает качество сна, снижает потерю FP и последующие штрафы к DX, IQ, и проверкам самоконтроля (см. Недостаток сна, стр.Б426).

Одеяло (ТУ1). Вероятнее всего до Первой мировой снаряжением для сна было обычное шерстяное одеяло (или несколько одеял, в случае сильного холода). Во время Гражданской войны в Америке, солдаты с обеих сторон носили с собой одеяла в свёртках - с наружной стороны было прорезиненный слой (под ним брезент), если им везло. Модификатор выживания -2. \$20, 4 фунта, КЛ4.

Спальный мешок (ТУ5). В 1850х это было прорезиненное одеяло из овечьей шерсти. Современные модели изготавливаются водонепроницаемых, но пропускающих воздух материалов. Разделите вес на 2 при ТУ6-7, или на 4 при ТУ8. Модификатор выживания: 0 при ТУ5-7, +1 при ТУ8. \$100, 8 фунтов, КЛ4.

Брезент (ТУ5). Тяжелая холстина или прорезиненная подстилка - также называется "резиновое одеяло". Современные модели изготавливаются и водонепроницаемого полиуретана. Туристы предпочитающие путешествовать на легке используют его в качестве палатки. Ополовиньте вес при ТУ8. Модификатор выживания: +1. \$20, 3 фунта, КЛ4.

Палатка, Половинчатое убежище (ТУ5). Стандартная палатка армии США времен Гражданской войны 1860х, это маленький "щенячий" навес - называется так потому что под ним едва может поместиться собака! Состоит из двух отдельных кусков обработанной холстины - "половинок". В массу включены шесты и веревка, которые переносятся двумя солдатами. Модификатор выживания: +1. \$75, 10 фунтов, КЛ4.

Палатка, со стенами (ТУ5). Палатка для офицеров или охотников - что-то что Вашингтон, Веллингтон или Грант могли использовать в качестве полевого штаба. Достаточно большая чтобы вместить 6 человек. Модификатор выживания: +1. \$350, 80 фунтов, КЛ4.

Спальный мешок, Тяжелый (ТУ6). Обтянутый холстиной мешок из овечьей шерсти, в 1902 году каталог Sears and Roebuck называл его "лучшая постель, из когда либо изобретенных для ночёвки на открытом воздухе". Современные водонепроницаемые модели изготавливаются из синтетики и намного легче: при ТУ8 разделите вес на 4 и умножьте стоимость на 5. Модификатор выживания: +3. \$100, 15 фунтов, КЛ4.

Одеяло, Аварийное (ТУ7). Хрупкое, металлизированное "космическое одеяло", сохраняющее тепло и защищающее от дождя и ветра. Модификатор выживания: -1. \$5, 0.25 фунта, КЛ4.

Палатка, Куполообразная (ТУ8). Современная, водонепроницаемая, экспедиционная палатка вмещающая до четырех человек. Выдерживает порывы ветра свыше 50 миль в час. На установку требуется около минуты. Версия для двух человек в два раза дешевле, и в три раза легче. Модификатор выживания: +2. \$150, 15 фунтов, КЛ4.

Палатка, Личная (ТУ8). Бивачная палатка на одного человека. Водонепроницаемая и ветроустойчивая, устанавливается за минуту. Модификатор выживания: +1. \$100, 1 фунт, КЛ4.

Снаряжение для готовки (ТУ5)

Для приготовления съедобной пищи в условиях дикой природы используйте навык Выживание.

Навык Готовка используется для более изысканных блюд.

Полевая кухня (ТУ5). Столовая на 20 человек, в набор включена кухонная утварь для приготовления и подачи блюд, и деревянный ящик для хранения. \$600, 80 фунтов, КЛ4.

Туристический нож (ТУ5). Карманный складной нож с лезвием, вилкой и ложкой. При раскладывании разделяется на две отдельные секции, которые можно использовать индивидуально: нож и вилка/ложка. Излюбленный предмет армии Союза и Бойскаутов. \$5, 0.25 фунта, КЛ4.

Полевая печь (ТУ6). Портативная кухонная печь для одного человека или небольшой группы. Её часто называют "примус", в честь популярно бренда, впервые проданного в 1892 году; именно с тех пор исследователи и искатели приключений используют подобные печи. Большинство позволяет вскипятить кварту воды за 4 минуты, или даже меньше. Первые печки работали на бензине или керосине, сжигая 1 пинту топлива за два часа. При ТУ7 многие марки перешли на пропан (цилиндра массой 1 фунт хватает на час, \$5). При ТУ8, новейшие печки обладают пьезоэлектрическим розжигом и корпусом из титана (стоимость x3, вес x0,33). \$40, 1 фунт, КЛ4.

Морской водонагреватель (ТУ6). "Каминный водонагреватель" или "контурный бойлер" объёмом две кварты. Тепло от огня накапливается в основании и выходит через дымоход нагревая воду в контуре. Эта очень эффективная система для нагревания; охапки прутьев или газетного листа (или двух) достаточно чтобы вскипятить 2 кварты воды за пару минут. Стойка над дымоходом может использоваться для приготовления небольшой порции пищи. \$75, 2 фунта, КЛ4.

Охладитель (ТУ7). Coleman продали свой первый охладитель в 1954 году. Он вмещал 16 кубических футов. 25 фунтов льда хватало на три дня, при нормальной температуре снаружи. При ТУ8 используется внешнее питание для контроля температуры термоэлектрически, от 40°F до 120°F. \$150, 25 фунтов, КЛ4.

Топливные таблетки (ТУ7). Во время Второй мировой многие армии использовали воспламеняемый топливные таблетки; солдаты сжигали их чтобы приготовить чашку кофе, чая или супа. Каждая водонепроницаемая таблетка горит в течение 15 минут и может вскипятить кварту воды за 5 минут. В коробке 30 штук: \$10, 1 фунт, КЛ4.

Группой набор столовых принадлежностей (ТУ7). Лёгкий набор для четверых, включает сковороду, котелок и чайник. При ТУ8 модели из титана стоят в 4 раза дороже, но весят в три раза меньше. \$30, 5 фунтов, КЛ4.

Личный набор столовых принадлежностей (ТУ7). Небольшой кухонный набор для одного: маленький чайник, консервный нож, вилка, нож, чашка и ложка. При ТУ8 модели из титана стоят в 3 раза дороже, но весят меньше 0.3 фунтов. \$15, 1 фунт, КЛ4.

Солнечная печь (ТУ7). При ясной погоде солнечная печь позволяет приготовить порцию пищи с той же скоростью, что и при использовании огня. Коммерческие модели включают герметичную варочный ящик, шкалу температуры и зеркало для фокусировки солнечного света на еде. \$250, 20 фунтов, КЛ4.

Карманная спиртовая печь (ТУ8). Излюбленная туристами крошечная печь, может быть сделана при помощи ножа из пары пустых жестянок за 15 минут. Одна унция спирта позволяет вскипятить кварту воды менее чем за 10 минут. Покупная модель: \$20, незн, КЛ4.

Нагреватель для пищи (ТУ8). Просто добавьте воды и поставьте внутрь армейский рацион (стр.35). Температура беспламенной химической реакции достигает 180°F, приготовление порции занимает несколько минут. За дюжину: \$5, 1 фунт, КЛ4.

Средства разведения огня (ТУ5)

Разведение огня при помощи естественных материалов требует проверки навыка Выживание на базе DX. Большинство из предметов указанных ниже дают от +5 до +10 к проверке. Таким образом, ГМ должен требовать проверки только в экстраординарных ситуациях - влажная погода, сильный ветер, и т.п.

Кремень и Сталь (ТУ5). В идеальных условиях позволяют развести огонь менее чем за 30 секунд. Обрывки ткани, помещенные внутрь жестяной банки, загораются даже при сильном ветре. \$5, неzn., КЛ4.

Увеличительное стекло (ТУ5). В солнечный день эта маленькая линза позволяет легко развести огонь. Такие "огневые стекла" были распространенным средством разведения огня в период Наполеона. \$10, неzn., КЛ4.

Спички (ТУ5). Первые успешные надёжные фрикционными спички - их называли "люциферами" - появились в 1830 году. Спичечные коробки являются изобретением ТУ6, появились в 1830х. Покрытые лаком, непромокаемые спички, которые зажигаются даже в сырых условиях, тоже появлялись при ТУ6. Коробок на 50 штук стоит \$0.25, неzn., КЛ4.

Мушкет (ТУ5). С появлением порохового оружия, огонь всегда оказывался под рукой - достаточно было просто выстрелить холостым к кучу сухостоя. Если оружие заряжено и/или звук может привлечь нежелательное внимание, засуньте прут в огневое отверстие, положите кусок ткани и прут в ударник и поймите искру от кремня.

Зажигалка (ТУ6). Всемирно известная Zippo была изобретена в 1932 году, однако её основой была траншейная зажигалка времен Первой мировой. Позволяет сделать несколько сотен зажиганий и может гореть от 20 до 30 минут. При ТУ8 у тройте стоимость для ветроустойчивых и водонепроницаемых моделей. \$10, неzn., КЛ4.

Воспламеняющаяся паста (ТУ6). Огнеопасная субстанция, используемая для разжигания влажной растопки в арктических условиях. Тюбика хватает на 20 зажиганий. \$5, 0.25 фунта, КЛ4.

Солнечный отражатель (ТУ7). Карманный параболический отражатель, если в ясный день направить такой на солнце, то можно развести огонь. Час работы, потраченный на то чтобы отполировать дно банки из под соды подходящим полировальным веществом (зубная паста или шоколад вполне подходят), позволяет изготовить полностью функциональный солнечный отражатель. Покупная модель из нержавеющей ткани: \$10, неzn., КЛ4.

Наборы для охоты и рыбалки (ТУ5)

При добыче пищи рыболов или траппер могут делать до пяти проверок Рыбалки или Выживания за день; см.Фуражировка (стр.Б427).

Набор для рыбной ловли (ТУ5). Несколько крючков и длинная рыболовная леска. Базовое снаряжение для Рыбалки, часто можно обнаружить в набор для выживания (стр.58-59). \$5, неzn., КЛ4.

Капканы (ТУ5). Устройства вроде пружинного "медвежьего капкана", устанавливаются на землю и закрепляются цепью, даёт +1 (качество) к Выживанию. Обладают рейтинговой ST и наносят thr+2 дробящих повреждений для данного значения ST. При попытке вырваться жертва делает проверку ST (стр.Б371). Два самых распространённых размера это бобровый капкан (ST8, \$20, 2,5 фунта) и монструозный капкан, для крупных хищников (ST15, \$75, 55 фунтов). КЛ3.

Приспособления для рыбалки (ТУ6). Снасть с катушкой, а также набор всевозможных крючков и наживок. Даёт +2 (качество) к навыку Рыбалка. \$200, 10 фунтов, КЛ4.

Силки (ТУ6). Силки из стальной проволоки являются распространённым предметом для выживания. Является базовым инструментом для выживания при охоте на мелкую дичь. \$1, неzn., КЛ4.

Устройства для подачи сигнала о помощи (ТУ5)

Иногда просто выжить бывает недостаточно. Чтобы подать спасателям знак может потребоваться снаряжение посложнее сигнального костра. За исключением свистка, все предметы представленные ниже дают как минимум +2 к проверкам Зрения наблюдающего спасателя, до тех

пор пока средство находится в поле его зрения.

Свисток (ТУ5). Обнаруживается немодифицированной проверкой Слуха с расстояния 128 ярдов. \$5, незн., КЛ4.

Ручной сигнальный факел (ТУ6). Легковоспламеняющийся, ярко горящий дорожный сигнальный факел. Горит 30 минут. Освещает область радиусом 5 ярдов. \$5, 1 фунт, КЛ4.

Сигнальное зеркало (ТУ6). Зеркало с отверстием посередине, предназначено для подачи сигналов самолётам или кораблям. При оптимальных условиях может генерировать свет силой 8 миллионов свечей, заметный с расстояния 50 миль. При ТУ7+, дабы избежать поломок, изготавливается из посеребренного пластика. \$5, незн., КЛ4.

Сигнальная ракета (ТУ7). Одноразовая установка, размером с ручку, часто можно найти в рукаве военных пилотов. Выстреливает цветной сигнальной ракетой на расстояние до 70 ярдов. \$15, 0.1 фунт, КЛ4.

Стробоскопический маркер (ТУ7). Сигнальный источник света размером с ладонь, виден с расстояния 2 мили. При ТУ8 армейские модели работают как фонарики и могут использоваться с накладными фильтрами для инфракрасного сигнализирования (стоимость x5). \$25, 0.25 фунта, XS/8 часов, КЛ4.

Лазерная спасательная указка (ТУ8). Мощный лазер который можно заметить с самолёта на расстоянии 10 миль. Используемый должен целиться лучом в кабину пилота. \$50, 0,1 фунт, Т/неделя, КЛ4.

Личный спасательный маячок (ТУ7)

Это радио маячок (стр.210) размером с пачку сигарет. Он связан с глобальной спутниковой сетью, так что в случае активации спасатели получают уведомление. При ТУ7, маячок обнаруживается при помощи радиопеленгатора (стр.38-39) установленного на спасательном транспорте, для того чтобы настроиться на источник сигнала может потребоваться от 6 или более часов. При ТУ8 местоположение определяется при помощи GPS (стр.53) сигнала передаваемому маячком - это намного надёжнее - время от активации до оповещения спасательного центра составляет 3-10 минут. \$1,000, 0,75 фунта, S/24 часа, КЛ4.

Наборы для выживания (ТУ5)

Наборы выживания оптимизированы для окружающей среды в которой они вероятнее всего будут использоваться. Обычно это соотносится с одной из специализаций навыка Выживание, описанных на стр.Б224. Двумя базовыми категориями являются засушливые и влажные зоны; наборы предназначенные для одной из категорий получают штраф -3 при использовании в другой. Набор из другой специализации, но той же категории даёт -1 к навыку если специализации совпадают (т.е. арктический набор в горах), -2 если не совпадают (набор для пустыни в джунглях). Набор для Выживания в городе (стр.Б228) вполне возможен; у него своя собственная категория, дающая -3 при использовании вместо любого подходящего набора, или наоборот.

Сложно определить что-то действительно "важное", поскольку всё зависит от ситуации, однако эксперты склонны считать базовым снаряжением следующие предметы:

- * Средство для разведения огня (кремень и сталь, спички или зажигалка).
- * Средства добычи пропитания и емкости для воды (рыболовные крючки, силки, йодированные таблетки, пластиковые бутылки, и т.п.)
- * Инструменты общего назначения (нож, топор или мачете)
- * Укрытие (спасательный плот, навес, средство или сетка от насекомых, и т.п.)

* Устройства подачи сигнала (свисток, сигнальная ракета, спасательный маячок, и т.п.)

Если в наборе отсутствуют предметы из определенного пункта, или часть снаряжения потеряна, назначьте штраф -1 за "отсутствующий важный предмет" (см. Модификаторы экипировки, стр.Б345). Когда ресурс набора исчерпан то, в лучшем случае, он становится импровизированным снаряжением. Наборы хорошего и отличного качества больше, поскольку включают в себя несколько предметов каждого типа, что даёт потерпевшему замену в случае потери или поломки. Лучший набор содержит предметы которые не изнашиваются или работают по совершенно другим принципам (кремь и сталь, непромокаемые спички и воспламеняющуюся пасту).

Базовые личные предметы (ТУ5)

Базовое снаряжение для специализации определённого навыка Выживания - минимум необходимый любому человеку во время угрожающих жизни ситуаций в определённой обстановке. Во всяком случае, он включает в себя некий нож, источник света и/или приспособление для разведения огня, и некоторые средства добычи пищи и чистой воды. Особенности варьируются в зависимости от доступных средств на данном ТУ (кремь и сталь вместо зажигалки, сотовый телефон вместо сигнального зеркала, и т.п.) и текущего окружения (во время Выживания в городе деньги намного важнее рыболовных снастей!). Всё это снаряжение может весить от неzn. до 0.5 фунтов.

Тем не менее, многие вещи из Высоких Технологий могут являться личными предметами искателей приключений: например, шнур (стр.56), клейкая лента (стр.26), столовые приборы, аптечка первой помощи (стр.221), плоская фляжка (стр.31), записная книжка (стр.17), полотенце (стр.31) и бутылка для воды (стр.53). Назначенные лекарства (стр.226-227) и запасные контактные линзы (стр.225) или очки (стр.225), тоже неплохая идея. В общем, суммарная стоимость не может превышать 1% от стоимости проживания (стр.Б265), а общий вес не более 1 фунта.

Потайной набор для выживания (ТУ7)

Чемпион среди "минималистов", этот базовый набор для выживания в лесу спрятан в подкладке пояса (стр.31): компас (стр.52), пустой пластиковый пакет для воды объёмом 1 кварта, набор для рыбалки (стр.58), спички (стр.57), микрофонарик (стр.52), многофункциональный нож (стр.26), записная книжка (стр.17), набор для шитья (стр.31), сигнальное зеркало (стр.58), силлок (стр.58), таблетки для очистки воды (см.ниже), проволочная пила (стр.25), фут шнура (стр.56) и клейкой ленты (стр.26). \$100, 0.5 фунта, КЛ4.

Спасательный жилет пилота (ТУ7)

Набор для выживания в джунглях помещается в разгрузочном жилете (стр.54), даёт +1 (качество) к проверке Выживание (Джунгли). Содержит: зажигалку (стр.57), компас (стр.52), аварийное одеяло (стр.57), пустой пластиковый пакет для воды объёмом 1 кварта, набор для рыбалки (стр.58), средство от насекомых (стр.221), увеличительное стекло (стр.57), спички (стр.57), многофункциональный нож (стр.26), сигнальная ракета (стр.58), сигнальное зеркало (стр.58), маленькая аптечка первой помощи (стр.221), силлок (стр.58), стробоскопический маркер (стр.58), солнцезащитный крем (стр.221), таблетки для очистки воды (см.ниже), свисток (стр.58), два сэнка (стр.35). Кроме этого, в армейской версии присутствует пистолет и патроны - и большинство пилотов добавляют большой нож и либо маленькое радио (стр.38), либо личный спасательный маячок. \$250, 5 фунтов, КЛ4.

Снаряжение для обработки воды (ТУ6)

Главным приоритетом когда требуется выжить неопределённый период является поиск надёжного источника воды. Вода в чистом, закрытом контейнере, с отражающими стенками, оставленная на 6 часов под солнцем, очищается от всех бактерий (этот процесс называется "солнечное обеззараживание воды" или "SODIS"). Также помогает кипячение воды в течение 20 минут. Тем не менее, есть и другие способы получить питьевую воды.

Химический набор для обессоливания (ТУ6). Стандартная экипировка на борту спасательных плотов и самолётов, это маленький ящик с восемью плитками обессоливающих химикатов и пластиковыми пакетами. Каждая плитка помещается в наполненный морской водой пакет, через

пять минут воду можно пить. \$25, 0.5 фунта, КЛ4.

Фильтр для воды (ТУ6). Работает пропуская воду через определённый вид фильтрующего вещества (бумага, уголь, и т.п.). Это даёт бонус к проверкам НТ равный (ТУ-2), во время употребления воды заражённой бактериями (см. Инфекция, стр.Б443), но не убирает из неё соль - для этого используйте дистиллятор (ниже). Фильтрация кварты воды занимает минуту. При ТУ8 разделите вес на 8. \$100, 8 фунтов, КЛ4.

Таблетки для очищения воды (ТУ6). Крошечная доза хлора или йода может убить большинство бактерий в запасе воды, приблизительно за 30 минут. Вкус оставляет желать лучшего, однако это безопасно. Флакон на 50 таблеток: \$5, неzn., КЛ4.

Солнечный дистиллятор (ТУ7). Пластиковый пакет или резиновый пузырь, позволяющий получить питьевую воду практически из любого сырья содержащего влагу - мякоть кактуса, водоросли, морская вода, и т.п. Дистиллятор выпаривает воду используя силу солнечного света. Производит до кварты питьевой воды за день. Для того чтобы использовать его и собрать полученную воду сделайте проверку навыка Выживание. \$30, 2 фунта, КЛ4.

Опреснитель с ручной помпой (ТУ8). Современное снаряжение для спасательной шлюпки. Производит чашку питьевой воды за каждые 10 минут работы (стоит 1 FP). Модели большего размера (вес и стоимость x3), при тех же усилиях, производят кварту воды. Ресурса фильтра хватает на 15,000 галлонов. \$500, 2.5 фунта, КЛ4.

МIOX очиститель (ТУ8). Прибор размером с пишущую ручку, использующий электролитический процесс для создания химического "коктейля" из смеси оксидантов, который безопасно удаляет из воды всю микробиологическую флору. Устройство работает от батарейки и использует пищевую соль для приготовления солёной жидкости, которую следует смещать с питьевой водой и оставить на период от 15 минут до часа, в зависимости от состояния воды. После этого воду можно спокойно пить. \$100, 0.25 фунта, S/200 кварт, КЛ4.

Ультрафиолетовый очиститель (ТУ8). Источник ультрафиолетового света помещённый в контейнер для воды объёмом 1 кварта. Вода, под воздействием ультрафиолета, через 1-2 минуты, очищается от микробиологической флоры. \$100, 2.5 фунта (полная), 4xXS/20 кварт, КЛ4.

Удобства (ТУ7)

Несколько домашних всегда приветствуются во время путешествий!

Походный душ (ТУ7). Душевой пакет объёмом 1 галлон. Час прямого воздействия солнечным светом позволяет нагреть воду до 90°F и выше. \$20, 2 фунта, КЛ4.

Химический туалет (ТУ7). Пластиковое ведро с сидением. Убивает бактерии и запах. \$30, 7 фунтов, КЛ4.

Стиральная машина для одежды (ТУ8). Ручная "стиралка" способная выстирать до 5 фунтов одежды за 2 минуты. \$50, 4 фунта, КЛ4.

Эспрессо кофеварка (ТУ8) Приготавливает одну порцию за 3 минуты. \$10, 2 фунта, КЛ4.

Морское оборудование

Море - жестокая госпожа. Лучше отправиться в её владения подготовленным.

Спасательный жилет (ТУ5)

Спасательный жилет является важнейшим приспособлением в морском путешествии. Самые ранние модели были произведены в Британии 1850х, это были огромные блоки коркового дерева вшитые в ткань жилета. Любой спасательный жилет даёт бонус +6 к проверкам Плавания при попытке избежать утопления (стр.Б354), но штраф -3 при плавании наперегонки (см. Плавание, стр.Б224).

Спасательный жилет (ТУ5). При ТУ5, блоки из коркового дерева дают -3 к проверкам Плавания во

время попыток избежать повреждений при первом соприкосновении с водой. При ТУ6-8, новые материалы позволяют избежать этой проблемы и весят в два раза меньше. \$10, 5 фунтов, КЛ4.

Плавательный пояс (ТУ6). Тяжелый плетеный пояс с двумя резиновыми трубками внутри. Производился тысячами во времена Второй мировой. При активации два баллона с CO2 надувают пояс. \$15, 2 фунта, КЛ4.

Плавательный жилет (ТУ8). Незаметный спасательный жилет - часто встроенный в нагрузочный жилет (стр.54). Может быть активирован вручную или надуваться автоматически при попадании в воду. Его устройство позволяет человеку держать голову над водой, даже при потере сознания. \$150, 3 фунта, КЛ4.

Снаряжение для плавания без акваланга (ТУ6)

Современное плавание без акваланга зародилось в 1920 году, когда Гай Гилпатрик начал использовать авиационные защитные очки во время ловли рыбы острогой в Французской Ривьере. На сегодняшний день стандартное снаряжение включает:

Маска для ныряния (ТУ6). См. Защитные очки (стр.71).

Трубка для дыхания (ТУ6). Современная трубка снабжена резиновым мундштуком, позволяет пловцу держать лицо под водой при плавании у поверхности. \$25, 1 фунт, КЛ4.

Ласты (ТУ6). Хотя Бенжамин Франклин занимался ранним прототипом, современные ласты изготавливались на заказ для ныряльщиков в 1930х. Коммерческие модели появились в 1940х. Чтобы одеть или снять одну ласту требуется манёвр Подготовки. Ласты дают Улучшенное Движение 0,5 (Вода), но снижают Move на 2 на суше. \$25, 3 фунта, КЛ4.

Разнообразное морское снаряжение (ТУ7)

Эти предметы дают дополнительный уровень безопасности тем кто оказался на открытой воде.

Клетка для погружений (ТУ7). Убежище ныряльщика в водах кишящих акулами. Места достаточно для трёх человек. Устройство контроля плавучести позволяет использовать клетку у, или ниже поверхности воды. DR20. \$3,000, 600 фунтов, КЛ4.

Окрашивающий маркер (ТУ7). Контейнер с флуоресцентным красителем. При открытии контейнера под водой, через 3d секунд, образуется яркая окружность диаметром 30 дюймов, что даёт +2 к проверкам Зрения при попытке заметить её. При нормальных условиях эффект сохраняется в течение получаса. \$5, 0.5 фунта, КЛ4.

Спасательный плот (ТУ7). Круглый, хорошо заметный, самонадувающийся плот для одного человека - с навесом от непогоды, якорем, и т.п. Также доступны версии большего размера, рассчитанные на четырёх человек (стоимость и вес x3). \$50, 5 фунтов, КЛ4.

Аварийный маячок (ТУ8). Этот носимый на запястье радио маячок ближнего радиуса действия включается либо вручную, либо автоматически, при погружения в воду. Является частью системы "человек за бортом", устанавливаемой на яхтах и коммерческих рыболовных судах. При активации на борту раздаётся сирена и корабельный пеленгатор (стр.38-39) показывает направление и расстояние до маячка. Каждому локатору может быть назначен собственный кодовый ID, что позволяет установить личность потерявшего. \$300, 0.25 фунта, XS/8 часов, КЛ4.

Кислородные рециркуляторы (ТУ7)

На самом деле, рециркуляторы для подводных погружений, появились ранее удобного акваланга и использовались в качестве средств эвакуации на подводных лодках. Поскольку они перерабатывают выдыхаемый ныряльщиком газ, вместо того чтобы выбрасывать его, их сложнее заметить с поверхности - полезная особенность для военных ныряльщиков. Для подробностей см. Рециркуляторы (стр.76).

Акваланг (ТУ7)

Французский офицер флота Жак-Ив Кусто и инженер фирмы Air Liquide Эмиль Ганьян создали действующую модель "водяного-лёгкого" в 1943 году. В 1948 году она достигла США. К 1958 году было продано более 25,000 экземпляров - большой вклад внёс приключенческий сериал Sea Hunt.

Акваланг (замкнутый подводный дыхательный аппарат) является дыхательной системой с "обрывом в цепи" - он выбрасывает выдыхаемые ныряльщиком газ в воду. Такое снаряжение быстро расходует воздух, однако с им легче управляться, если сравнивать с "замкнутыми" рециркулирующими системами (см.стр.76). Самым большим его ограничением является относительно небольшая глубина погружения.

Микро-акваланг (ТУ7). Цельная установка для подводного дыхания, включающая мундштук, регулятор и т.п., является вспомогательной и используется в случае выхода из строя основной системы. Запаса воздуха хватает на 30-60 вдохов; см. Задержка дыхания (стр.Б351). Сокрытие -3. \$200, 2 фунта, КЛ4.

Акваланг (ТУ7). Полный набор снаряжения для ныряния: гидрокостюм, маска для ныряния, трубка, ласты, компенсатор плавучести, грузовой пояс и т.п. См. Главу 4 для данных о кислородных баллонах и масках. \$1,500, 45 фунтов, КЛ4.

Снаряжения для прыжков с парашютом

В 1797 году, Андре Гарнерен выпрыгнул из воздушного шара на высоте 3,200 футов на Парижем... и выжил, благодаря своему изобретению - парашюту. Особенно интенсивно интерес к данной технологии стал расти при ТУ6, с развитием летательных аппаратов.

Первая волна широкомасштабного применения парашютов произошла во времена Первой мировой - это тогда это было средством эвакуации воздухоплавателей, а позже пилотов и даже шпионов. В 1920х Советский Союз совершил первые военные тренировки по воздушному десантированию пехоты, доказав что войска можно высадить за линией защиты противника. Во время второй мировой были организованы целые армии парашютистов. Многие страны поддерживают "воздушно-десантные" формирования и сегодня; в 2001 году в Афганистане десантировалась сотая Армия Рейнджеров США, а в 2003 году на один из аэропортов Ирака высадилось более 1,000 солдат.

Парашюты не являются очень безопасным или исключительно военным снаряжением. Благодаря безопасным парашютам и улучшенным тренировкам, гражданский спортивный скайдавинг расцвёл в "60х и 70х". Все виды парашютов и прыжки с ними используют навык Парашютирование (стр.Б212).

Парашюты (ТУ5)

Чтобы подготовить снаряжение к прыжку необходимо выполнить проверку Парашютирования. После выдёргивания парашютного кольца прыгун опускается, минимум, еще на 80 ярдов, прежде чем купол парашюта раскрывается полностью. В случае соприкосновения с землёй до этого момента используйте только половину скорости падения. После того как парашют полностью раскрылся, падение происходит со скоростью 5 ярдов в секунду (следует учитывать размеры купола, вес парашютиста, потоки ветра, и т.п.). Добавьте 1 ярд в секунду к скорости приземления за каждые 50 фунтов превышающие максимальную нагрузку. Парашют несущий 120% и более от своей максимальной нагрузки просто падает. Парафойлы несколько отличаются от обычных парашютов (см.ниже).

Начиная с ТУ8 большинство парашютов оснащаются автоматическим барометрическим датчиком, который раскрывает парашют на определённой высоте - обычно 1,000 футов. Эта мера безопасности защищает парашютиста потерявшего сознание от смертельного удара об землю. Конечно никто не застрахован от неисправности или умышленного отключения (или диверсии!).

Для того чтобы одеть парашют требуется 10 секунд, чтобы снять - 2 секунды.

Парашют (ТУ5). Ранние экспериментальные парашюты не имели отверстия посередине, позволяющего воздуху свободно выходить, так что их болтало неимоверно. Прыгун с таким парашютом должен сделать проверку НТ-4 чтобы избежать рвоты (стр.428). Максимальная нагрузка 150 фунтов. \$500, 50 фунтов, КЛ4.

Парашют (ТУ6). Одним из первых коммерческих парашютов был "Ангел Хранитель", продаваемый в Англии с 1917 года. Это был стандартный круглый парашют открываемый статичным шнуром или рукой. Он был неуправляемым, и в плане точности приземления полагался на навыки прыгуна и пилота самолёта. Текущий Т-10 армии США очень похож на него. Максимальная нагрузка 150 фунтов (200 при ТУ7, 250 при ТУ8). Запасной парашют добавляет \$250 и 15 фунтов. \$750, 30 фунтов, КЛ4.

Минипарашют (ТУ8). Парашют в тонком рюкзаке, который можно прятать под жакетом (стоимость х5), с откидной панелью сзади. Одна из моделей считается устройством побега из высотных зданий. Раскрывается на половине высоты обычного парашюта. \$1,000, 8 фунтов, КЛ4.

Парашютное навигационное устройство (ТУ8). Это устройство включает в себя функции GPS (стр.53) и шлема дополненной реальности, проецирующего стрелку указывающую направление к точке приземления. Армейские модели предназначены для работы с прибором ночного видения. \$1,500, 1 фунт, XS/20 часов, КЛ3.

Парафойл (ТУ8). При ТУ8 спортивные прыгуны и военные парашютисты-высотники предпочитают использовать этот вид парашюта. Он очень манёвренный и может парить со скоростью Move 15 относительно земли - при хорошем попутном ветре на высоте 20,000 футов, прыгун может двигаться со скоростью Move 35, пролетая дюжины миль при хорошей погоде. Это позволяет командам для особых операций прыгать с большой высоты и двигаться к удалённой зоне высадки в любой формации. Прыгуны пытающиеся выполнить подобные трюки должны иметь с собой кислородную маску (стр.72-73) и баллоны с воздухом (стр.74), это позволит им избежать кислородного голодания на высоте; см. Атмосферное давление (стр.Б429). Максимальная нагрузка 400 фунтов. Для данных об возможностях парафойла как транспортного средства, см. Таблицу Воздушной Транспортировки (стр.232). С запасным парашютом: \$3,500, 25 фунтов, КЛ4.

Сброс грузов с воздуха (ТУ6)

Иногда единственным способом доставить снаряжение нуждающимся на земле - пожарникам в гуще огня, учёным в Антарктике, или солдатам, в точках слишком "горячих" для приземления вертолёта - является сброс с высоты.

Контейнер на парашюте (ТУ6). Типичный для Второй мировой контейнер со снаряжением, вмещает 250 фунтов или 5 кубических футов. При раскрытии парашюта опускается со скоростью 6 ярдов в секунду, двигаясь в сторону направления ветра. Военные парашюты обычно снабжены цветовой маркировкой (синий - почта, зелёный - амуниция, красный - медикаменты, и т.п.). \$50, 25 фунтов, КЛ4.

Управляемая парашютная доставка (GPD) (ТУ8). Использует GPS (стр.53) для управления парашютом при помощи стопового контрольного модуля и набора управляемых рук, которые выглядят как амортизаторы. Может доставлять грузы (такие как контейнер на парашюте, см. выше) точно в пункт назначения. Погрешность таких систем - например, Joint Precision Airdrop System (JPADS) армии США, которые использовались во время войн в Афганистане и Ираке - может достигать всего несколько дюжин ярдов. Перемещается с Move 10-15 относительно земли. Максимальная нагрузка 5 тонн. \$70,000, 50 фунтов, КЛ3.

Диверсионная капсула(ТУ8). Аэродинамическая пассажирская платформа, как EXINT (extraction/insertion - эвакуация/проникновение) платформа на базе Лондонского AVPRO. Вмещает одного человека и присоединяется к летальному средству; один вертолёт AH-64 Apache может нести четыре такие. У пассажира есть радио, навигационный экран и система жизнеобеспечения - но никакого управления! Автоматическая система управления при помощи GPS направляет капсулу

точно в пункт назначения и обеспечивает безопасную посадку при помощи комбинации парашюта и воздушных мешков. Максимальная нагрузка, включая пассажира, составляет 500 фунтов. \$100,000, 700 фунтов, КЛЗ.

Парашют раскрылся, остановив падение, и я стал тихонько покачиваться в зимнем небе. Подо мной раскинулись холмы и поля кишашие немцами.

- Генерал Чак Йегер, Йегер: Автобиография

Смерть с высока

По мере приближения к поверхности парашютисту может потребоваться разобраться с встречающей его на земле группой недоброжелателей. Это требует манёвра Движение и Атака, со штрафом равном Bulk оружия или -2 (что меньше). Для того чтобы попасть в цель делайте проверку против навыка Парашютирование или навыка оружия дальнего боя (что меньше). Десантники, часто оказывающиеся в подобной ситуации, могут использовать выгоду от техники Стрельба верхом (стр.251).

<http://translatedby.com/you/gurps-high-tech-chapter-3-general-equipment/into-ru/trans/>
Оригинал (английский): GURPS High Tech. Chapter 3: General Equipment
(<http://www.sjgames.com/gurps/books/High-Tech/>)
Перевод: © Anno, flannan, Akuma_Zen, Алексей, chebrek.

translatedby.com переведено толпой